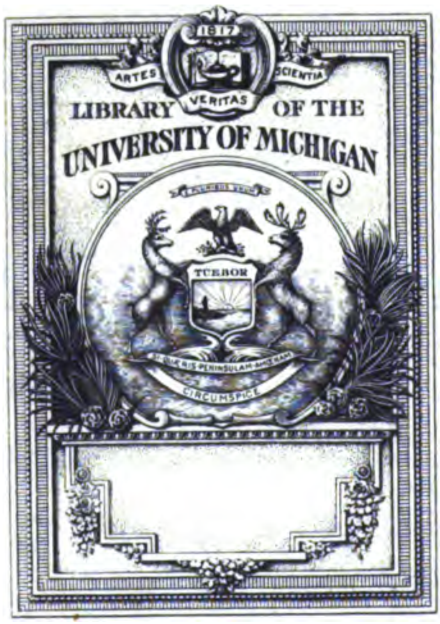
Em. Hildebrand
Lund 1826.



FLORA SVECICA

ENUMERANS

PLANTAS SVECIÆ INDIGENAS

POST LINNÆUM EDITA

A

GEORGIO WAHLENBERG

IN DUAS PARTES DISPERTITA.

UPSALIAE

SUIS IMPENSIS EXCUDEBANT PALMBLAD & C.

1826.

FLORA SVECICA

ENUMERANS

PLANTAS SVECIÆ INDIGENAS

CUM SYNOPSI CLASSIUM ORDINUMQUE, CHARACTERIBUS GENERUM, DIFFERENTIIS SPECIERUM, SYNONYMIS CITATIONIBUSQUE SELECTIS, LOCIS REGIONIBUSQUE NATALIBUS, DESCRIPTIONIBUS HABITUALIBUS NOMINA INCOLARUM ET QUALITATES PLANTARUM ILLUSTRANTIBUS

POST LINNÆUM EDITA

A

GEORGIO WAHLENBERG

BOTANICES DEMONSTRATORE UPSALIENSI.

PARS POSTERIOR.

UPSALIÆ,

SUIS IMPENSIS EXCUDEBANT PALMBLAD & C.

ARGENTORATI apud TREUTTEL & WÜRTZ.
CHRISTIANIÆ apud HARTMAN.
HAFNIÆ apud GYLDENDAL.
LIPSIÆ apud BROCKHAUS.
LONDINI ap. TREUTTEL & WÜRTZ, TREUTTEL filium & RICHTER.
PARISIIS ap. TREUTTEL & WÜRTZ.
TIGURI (Zürich) apud ORELL, FÜESSLI & C:O.

MDCCCXXVI.

RATIO OPERIS.

Vegetabilia magis quam ulla alia naturalia a soli indole simulque coeli temperie et ceteris proprietatibus pendere aperte vidimus, et inde etiam vario modo hic quasi se invicem complecti vel intorquere, illic autem se in catenam vix cohærentem magis extenuare vel denique in articulos disjunctos dilabi perspicimus, adeo ut affinitates inter singula genera jam nimium implicatæ appareant, jam nimium segregatæ, immo interdum distortæ, evadant, quo fit, ut systema naturale vegetabilium ab omni parte et perfectum et usui practico bene inserviturum vix unquam inveniatur *). His difficultatibus evitandis inservit Systema Linnæanum pariter ac reliquæ in Scientia a Linnæo factæ institutiones, quæ, etiamsi jam fere sæculum durarunt, tamen inter tot nova inventa, quorum alia aliis successerunt, semper refugium iis præbuerunt, qui sic dictas Floras inprimis septentrionalium regionum ediderunt. Ut nos autem tramitem ita probatum insisteremus, non tantum hæ rationes universales effecerunt, verum etiam aliæ nobis speciales et plérisque aliis forsan minus perspectæ. Hinc neque mirum erit, nos pressius, quam alios institutiones Linnæanas esse secutos; nec tamen in verba magistri nos juravisse credant Lectores Benevoli. Hæc autem omnia melius illustrare jam liceat.

---

*) Hanc rem ulterius explicare studuimus in opere periodico *Svea*, *Häft.* 5. s. 73—78.

Rationes, ob quas nos Linnæum pressius sequi debemus, non tam gloriæ patriæ respectus præbet, (quæ, etiamsi nobis sanctissima, tamen ipsâ naturâ ejusque cognitione sanctior esse non potest), quam potius ejus rei consideratio, quod illius in hac scientia institutiones naturæ patriæ propiores nobis videantur, et institutionibus status svecici, inprimis litterariis, magis convenientes. Quantum scientiæ institutiones Linnæanæ naturæ patriæ accommodatæ sint, in sequentibus iterum iterumque explicare, immo et ante oculos ponere, studebimus; jam vero primum convenientia earundem cum institutionibus patriæ indicanda. Utilitatis patriæ amans Linnæus non potuit non scientiam suam ita concisam ne dicam contractam reddere, ut institutionibus litterariis patriæ, ob opes parcas et minorem numerum civium haud parum angustis, responderet. Hæ institutiones etiam nunc eædem sunt, ibique numerus tum discentium tum docentium multo minor quam in plerisque aliis terris, nec cum hisce scientiis increscere vel forsan potius dilatari possunt. Hinc etiam, quantum fieri possit, nobis videndum, ut quid de concisa forma scientiæ conservetur. Ceterum nos, qui jam Floram Svecicam elaboramus et in usum convertimus, non tam opibus valemus, ut naturam vegetantem exemplaribus propositam, quod ad majorem partem, multo minus totam, omnium terrarum et pleraque, ne dicam omnia, adminicula litteraria aliarum gentium ad illustrandam methodum generalem etc. nostræ floræ adquirere possimus, quæ etiam ob distantiam aliasque rationes nobis multo carius constant quam plerisque aliis. Itaque non tantum justum verum etiam necessarium videtur, ut iis, quæ in patria enata sunt et quorum adhuc apud nos parvo pretio fiat copia, sicut opera Linnæana, magis insistamus, quam ut peregrina et nova sectemur, si quid absolutum et fini conveniens et usui generali plurimorum inserviturum præstare velimus.

Qui has litteras jam edit, per triginta et quod excurrit annos in campo naturæ labores forsan non leves sustinuit, simulque eorum, quæ alii præstiterunt, spectator fuit haud parum attentus. Conamina interea vidit varia (ex. gr. Retzii Prodromum bis editum et Swartzii Summam) Floram Svecicam perficiendi, quæ ad finem perducta non fuerunt, forsan ideo, quia debiti iisdem non constituti fuerint limites. Mature itaque apud se constituit, sicut et Linnæus ipse, vela contrahere, et potius quid modicum, usui et fini accommodatum præstare, quam opus in diem nimium differre. Sic orta est præsens Flora, quam, ut, rebus circumstantibus perspectis, dijudicent Benevoli, opto.

Me autem ad Floram Svecicam edendam haud parum præparatum esse credidi, postquam tot, quot dixi, per annos regiones fere omnes patriæ iterum iterumque peragravi, a capite nempe maxime septentrionali Europæ, usque ad ultimam Scaniam et e fundo maris usque ad summa cacumina glaciata alpium, atque adeo magis quam quis alius, ne Linnæo quidem excepto, regiones locaque singula mihi perspecta reddidi, ceterumque in alpibus Europæ meridionalis tum magis occidentalibus (Helveticis) tum orientalibus (Carpaticis) regionibusque consimilibus vegetationem illustrantem perquisivi. Quid natura ferat, quid ferre recuset in maxime variis his regionibus locisque semper intelligere volui, plantasque semper respexi ut vivas a solo pendentes et coelo gaudentes. Considerationibus his geographicis et physicis factum est, ut plantæ variæ aliter mihi apparerent et præcipue species et variationes aliquot secundum sicca specimina ad regulas artis, ut dicitur, sæpe constitutæ, omnino evanescerent, vel ut naturæ contrariæ plane perversæ fierent.

Ita fere generatim intelligendus est genius hujus libri, si specialia perspicere benigne velint Lectores. Jam ad specialiora hæc interpretanda progredi liceat.

In indagandis vegetabilibus Sveciæ mature comperi Linnæi Floram fere solum fidum et genio dicto quodammodo respondentem comitem esse, qui, quo magis familiaris et perenni usu consuetus, eo etiam usque ad verba singula carior erit. Hinc etiam de nova editione Floræ Linnæanæ multum cogitavi; sed demum considerans, quam diversa facies synonymiæ successu temporis facta esset, et quam multa in institutione libri necessario addenda vel mutanda fuissent, et denique quam parum consultum mihi foret, stylum ejus brevem et concinnum ita imitari, ut tamen haud obscurus fierem, — magis conveniens esse reperi, me post vel secundum Linnæum editorem quasi floræ novæ, sed in ejusdem flora fundatæ, profiteri. Hoc modo rem ipsam optime in titulo expressam credidi, nec tamen intermittere unquam volui optime considerare et in usum convertere omnia, quæ ab aliis post Linnæi tempora ad rem facientia, quantum sciam, præstita sint. Me autem Demonstratorem Botanices Upsaliensem hanc floram pariter ac Upsaliensem edidisse animadvertendum, ne quis quid exspectet, huic muneri minus conveniens. Optavi floram comitem Commilitonibus dilectissimis præstare, non tantum per regionem maxime classicam Upsaliensem, verum etiam, cum domum redierint, per totam patriam, idque etiam eo consilio ut, in cognitionem meliorem et completiorem almæ naturæ patriæ, eorum, quæ postea ipsis visa essent atque reperta, particeps fierem.

Ut eo melius huic fini inserviret liber nec adminiculis peregrinis multum indigeret, a terminologia omnium notissima et brevissima Linnæana vix discedere unquam volui. Assumti tantum sunt termini vix minus classici **Gærtneriani** fructum et præcipue semina plantarum respicientes, ita tamen, ut eos interdum magis ad genium linguæ vulgaris simulque Linnæanæ flectere studerem, ex.

gr. nuces minutas Hippuridis, Schoeni Marisci etc. lubentius semen nuculare dicens. Termini quoque non pauci necessarii Hedwigiani de Muscis aliisque Cryptogamis recepti sunt, sed ulterius hac in re procedere nolui, verum potius partem plantæ obviam in suo loco definitionibus et descriptionibus illustrare studui. Si in his vel aliis parum mihi constans deprehensus fuero, id forsan potius studio rem sine multa præparationum mole et magno adminiculorum apparatu explicandi, quam ulli meæ incuriæ, tributum iri, spero.

Quid ceterum genius systematicus Linnæanus in classibus construendis, generibus conficiendis etc. etc. postulet, quid recuset, id vel jamdudum satis notum, vel hoc loco non sufficienter explicari potest. Sufficiat generatim declarasse me hæc omnia secutum fuisse, et, ubi rationes hujus vel illius instituti non satis evidentes forsan fuerint, me potius placitis Linnæanis, quam aliorum, assensum esse, omnes mutationes, quæ in melius aperte non ducunt, studio evitantem, ne conformitas totius turbaretur, ne series consueta deperderetur, nec synonymia nimis ampla inde oriretur e. s. p. Monendum quoque, mutationes quasdam, in operibus generalioribus quidem non spernendas, sæpe tamen in nostra Flora minus prodesse quam nocere, ex. gr. reductionem Monogamiæ in classe Syngenesiæ, quâ nomina ceterorum ordinum, alias in hac classe satis apta, omnino incongrua fiunt. Ceterum nunquam obliviscendum, me formam concisam scientiæ Linnæanam libentius conservare quam dilatatam magis australium et recentiorum assumere voluisse. Ita ex. gr. Statice Armeriam comprehendit, quæ genera in magis australibus terris, multas species utriusque generis habentibus, magis commode quam apud nos distingvuntur.

Ex his generatim observatis et conventioni quodammodo subnixis jam procedendum ad species, quæ ipsius

naturæ sunt. Præsertim regulæ Linnæanæ jubent ab artificiali methodo per genera magis naturalia demum ad species quam maxime naturales accedere. Progressum hunc, quantum potuimus, sequentes, classes et ordines artificiales non mutavimus, in quacunque classe primum schema ordinum et generum synopticum vel artificiale dedimus, dein generi cuique suo loco characterem magis naturalem et fusius explicatum præmisimus. Sic denique ad species, adeoque ipsam naturam, pervenientes urget nos quæstio illa anceps omnino et solutu perquam difficilis, quousque species naturæ convenienter multiplicandæ vel distingvendæ sint, quæstio, inquam, tam anceps, ut majorem quam ulla alia inter Botanicos moverit discordiam, immo et orta hac de re inter summos sui sæculi Botanicos, Linnæum et Hallerum, dissensio, inimicitiarum quoque facta sit origo, licet ambo naturam sincerrime quæsiverint*). Necesse est, ut, cum tramitem Linnæanum ad species contrahendas persequar, etiam rationes ejus ex natura petitas, quantum fieri possit, declarem, ne schismata talia nimium repetantur. Naturæ convenit, ut quo magis versus austrum procedamus, eo magis luxuriet vegetatio, et eo magis singulæ species in varietates dilabantur, quæ demum formam magis fixam totidem specierum assumunt. Contra, quo magis ad septentrionem accedimus, eo etiam sibi invicem propiores fiunt hæ formæ, usque dum vel iterum omnino confluant, vel ut aberrantes, si ita dicam, formæ principali vel cardinali speciei se quasi submittant. Ita species, fere ut gradus longitudinis globi terraquei, versus meridiem dilatantur vel multiplicantur, versus septentrionem vero contrahuntur vel pauciores fiunt. Sic ex. gr. Corydalis bulbosa *α* digitata (Halleri) ad terminum suum borealem Upsaliæ tam

*) De hac quoque re conferatur *Svea, Häft. 5. s. 117.*

similis evadit C. b. β integræ, ut non nisi divisione bracteatum eaque evidenter fortuita discrepet. Helianthemum oelandicum in Oelandia et canum et alpestre omnino absorbere videtur. Valde evidens est, quomodo Verbasca in regionibus septentrionalibus et sylvestribus constantissima sunt, sed in maxime ruderali et maritima et campestri Oelandia dilabuntur adeo in varietates, ut inter species notissimas ubique formæ intermediæ exsistant, ex quibus tot, quot placet, species diversas facere possunt harum rerum forsan nimium curiosi. Myosotides tam multæ demum subsumuntur sub cardinales species scil. scorpioidem et arvensem. Sic etiam affinitates longe aliæ in summo septentrione se declarant; ex. gr. Arenaria ciliata, in alpibus australioris Europæ radice sua perenni etc. tam diversa, apud nos omnino annua fit et A. serpyllifoliæ tam similis, ut vix nisi petalis majoribus, cum foliis etiam sursum latioribus quodammodo correspondentibus, distinguatur. Verum quidem est nonnulla genera versus septentrionem magis luxuriare ex. gr. Salices et Carices; sed aut illæ efflorescunt in formas nimium vagas, aut hæ quasi ob angustiam a se invicem melius separantur, adeo ut de neutra harum tanta dissensio unquam fuerit. Ceterum quomodocunque sit, non mihi proposui leges aliis præscribere, sicut Linnæo objiciebatur, sed tantum vegetationem svecicam exhibere talem, qualem ego, pariter ac Linnæus, eam reperi. Quædam hanc rem ulterius illustrantia infra (p. XIII-XV) dicam, ubi de distingvendis speciebus disserendum.

Alia postea urget quæstio amplitudinem libri in genere respiciens, scilicet quantum adventitiæ plantæ excludendæ sint, ut natura originalis pura magis remaneat. Fateor me in hac re non tantum Linnæum secutum fuisse, verum etiam paullo ultra processisse, sed, ut spero, naturæ convenienter. Vix enim ulla alia exsistit terra,

tam bene perscrutata, in qua vegetabilia spontanea tam prævaleant et ab adventitiis tam parum premantur; quod ab indole soli et coeli simul pendere videtur. Mirum omnino, quam parum plantæ indigenæ apud nos exstirpari possint, cum contra adventitiæ magis difficulter conserventur quam alibi. Linnæum longe aliter sensisse scimus, coloniis plantarum nimium addictum; sic ex. gr. Veronicam peregrinam assumsit, ea spe fretus, ut copiosior successu temporis evaderet, sed contra hanc opinionem jam ubique ita disparuit, ut ne specimen quidem cicur svecanum videre mihi contigerit. Datura Stramonium in plerisque regionibus, ubi antea vulgaris fuit, ita evanuit, ut jam ad littora maris extima quærenda sit. Sic plantæ etiam permultæ arvicolæ et horticolæ post Linnæi tempora rariores re vera evaserunt, forsan in tota Svecia ob eandem causam ac in Lapponia, ut ibi optime observavit Læstadius*). Quo enim magis tum agri tum horti sementem sibi ipsis præbent, eo minus ex aliis terris adportantur semina peregrina et eo magis evanescunt eorum plantæ, quippe quæ vicissitudines climatis per longam annorum seriem sustinere non possint. Scimus quoque apud nos dari tam longa intervalla inter vicissitudines climatis, ut non nisi eæ sicut perdurantes respiciendæ sint, quæ per unius saltem hominis memoriam perstiterunt. Nec ut sponte sive per se perdurantes assumendæ esse videntur eæ, quas agricola vel horticola licet invitus una cum cerealibus vel oleribus et metit et sub tectis suis conservat nec non æque invitus dein serit, sicut Avenam orientalem, strigosam et interdum brevem una cum sativa, Pisum arvense cum sativo, Amaranthum Blitum cum Spinacia, Oxalidem strictam cum tuberibus Solani, Rapæ etc.

*) Vet. Ac. Handl. 1824. p. 184.

in cellario conservatis. Ad has insuper accedunt omnes in terra curis hortulani tecta hospitantes. Longe adhuc magis excludendæ plantæ casu fortuito cum navibus adductæ, quamquam novo suo loco omnino feræ nec ullo modo cultis adnumerandæ. Latent earum non tantum semina verum etiam radices et bulbi vegetantes inter glaream vel saburram terream, qua naves redeuntes onerantur, et sic una cum eadem in littora projiciuntur. Attamen jam magis quam antea talis glarea in provinciis australioribus ad portus muniendos adhibetur et defoditur vel alte lapidibus contegitur, adeo ut vix nisi in septentrionalibus nuda projiciatur, ubi sic adventitiæ plantæ longe minus disseminari possunt, ideoque eo minus nobis sunt observandæ. Ex Italia singulari exemplo cum terra pouzzolana Carlscronæ adlata est Cochlearia Draba, et certe ibi melius quam in ullo horto botanico, quamvis sine ulla cura, censebitur plantata, cum terra patriæ suæ in regione nova gaudere possit, quam plantam itaque solo nostræ patriæ adscribere non possumus. Cum jam per sæculi fere experientiam sciamus, quam certe post lustra aliquot pereant et iterum aliis sua vice perituris substituantur, ita ut semper aliæ iterumque aliæ faciem vagam floræ præbituræ sint, et cum denique tam parvam partem vegetationis nostræ patriæ efficiant, — certe hæ omnes excludendæ sunt, præsertim in Flora præsente, indagationi patriæ interioris ope Studiosorum domum redeuntium instituendæ destinata. Potius eædem tolerandæ sunt in Floris urbium specialiorum (sicut nos etiam in Flora Upsaliensi unam alteramve hic exclusam admisimus) præsertim meridionalium, in quibus denique extra patriam (ex. gr. Berolini) omnino ob frequentiam suam locum sibi necessario vindicant. Ne vero interea liber noster omni indicio plantarum adventitiarum vulgo assumtarum careret, catalogum earum ad calcem adjecimus, quem tamen

ut minime perfectum censeri volumus. Quo certius apud nos terminos inter plantas indigenas et adventitias ponere licet, eo melius convenit has ipsas adventitias plantas omnes in Hospitam Floram Sveciae reservare, quam, si fata permiserint et otia, edere in animo est.

Expositis generatim his omnibus, quae eo spectant, ut contrahendo et excludendo parceretur loco et sic plus acquireretur spatii, quod ad meliorem tractationem plantarum vere diversarum et indigenarum satis esset, jam ad hanc tractationem explicandam propius accedimus. Priusquam tamen eo usque procedamus, generatim inquirere liceat, quatenus restituenda sint Linnæi nomina, inprimis specifica, variis de causis vel forsan potius fortuitis casibus post ejus tempora permutata. Haec inquisitio eo magis jam necessaria videtur, quod de nominibus plantarum saepe vulgatissimarum agitur. Primus liber Linnæanus plantas vulgares recensens fuit Flora Lapponica; attamen se completum herbarium hujus terrae non habere ipse fere testatur in annotatione ad Arundinem Calamagrostidem, ubi indicat se varias plantas lapponicas perdidisse in cataracta. Postea in Hollandia degens et Angliam Galliamque subito visitans tam occupatus fuit in condendis generibus atque visitandis hortis, ut ad species spontaneas facile permutandas parum attenderet. Dein Professor Upsaliensis factus, per Sveciae provincias remotiores itinera faciens, herbarium suum svecicum praecipue, ut credimus, condidit; attamen neglexit in idem plantas varias circa Upsaliam vulgatissimas introducere. Sic scimus *) ipsam suam Alsinem mediam desideratam fuisse. Denique versus senectutem a discipulis suis per terras remotiores peregrinantibus accepit varia specimina herbarum, quae in locum vulga-

*) Ex *Prælectionibus in Ord. Natur. ed. Giseke* p. 554.

tissimarum, sufficiente haud instituto examine, injecit et titulis operum suorum, sine loco habitationis saepe remotissimo adposito, signavit *). Interea adhuc tunc temporis haud incertum fuit, quasnam plantas sub excursionibus circa Upsaliam institutis exhibuerit et re vera pro suis habuerit, de quibus plantis testantur varia discipulorum Herbaria saepe ipsius praeceptoris propria manu signata et adhuc asservata. Haec inter exteris exstat Collectio ipsius Ehrharti, viri acutissimi et certe non negligentis, ubi, cum ex singularibus illius nominandi principiis non permutata sint, etiam nunc conspiciuntur **). Permanserunt haec nomina Linnæana usque dum Herbarium Linnæanum in Anglia perscrutatum fuerit et longe alia ibi esse reperta didicerint Botanici exteri. Haec autem absque ulla dubitatione receperunt, quasi nulla vestigia Linnæana sub coelo exsisterent praeter illud herbarium. Nos autem nominibus illis antiquis a pueritia adsveti eadem omittere neutiquam possumus ob tam fallaces rationes; sed testibus certioribus scil. scriptis ejus cum terra ab ipso tam multum calcata comparatis et omnibus coaevis reliquiis magis fidimus ***). Agnoscunt quoque jam plerique Botanici haec nomina, ex herbario Linnæano accepta, omnino falsa esse, sed tamen, quum dudum ab omnibus exteris Botanicis recepta sint, jam, ne nova oriatur confusio, alia originalia ulterius non restauranda esse

*) Sic miro exemplo Agrostidem capillarem (syst. veg. ed. Roem. 2. p. 340.) e Lusitania synonymo Florae Lapponicae signavit, quare etiam hoc gramen a Lapponia longe alienum denique Floram Lapponicam intravit!

**) Exempli loco nominanda Potamogeton gramineum et Rumex acutus, de quibus conferri potest *Götting. Gelehrt. Anzeig. 1821. Novemb. p. 1766. etc.*

***) Contemporaneis quoque (fidimus) viris optime instructis ut Burmanno quod Geranium rotundifolium et malvaceum attinet e. s. i. c.

iidem statuunt. Verum mihi videtur considerandum, quam paucos annos permanserint haec nomina respectu longi, quod venturum est, aevi. Cum omnia nomina specifica, non quodam auctoris nomine signata, pro Linnæanis habere soliti simus, accideret, necesse est, ut haec, quae permutata sunt, tanquam nec Linnæana vera signarentur, adeo ut demum Linnæana vera, nec Linnæana vera et plane non Linnæana per saecula distingvenda forent. Illa autem media et spuria optime in posterum evitanda credimus, si omnia Linnæana nomina, quantum aliae rationes permittant, restituamus. Saltem alia ratio denominandi non exspectanda ab illo, qui Linnæi tramitem tam diu diligenter secutus est et ejus floram omnium certissimam jam edit, et qui hac sola ratione evitat incommoda multa ab aliis parum perspecta. Etiam magis in pristinum restituenda ea, quae mutationes subierunt, ne auctoritate quidem Linnæani herbarii subnixas, quae ratio est Filaginis montanae et arvensis. Attamen admittendae quaedam exceptiones, ut in Aria, quae est nomen extraneum, et in Betonica officinali, quippe quae ab australibus terris ibique efficacissima sit. Nec nomina Linnæana, aliquando naturae minus convenientia et e falsâ concatenatione nominis et loci profecta, mutare dubitavi. Ita ex. gr. Salix arenaria, quae primum S. argentea fuit, dein perperam cum Norrlandica illa S. limosa jungebatur. Eodem modo aliorum nomina naturae repugnantia mihi parum sancta visa sunt ex. gr. Draba nivalis, quae ad nivales plantas, quales sunt Ranunculus nivalis, Saxifraga nivalis etc., non pertinet *).

*) Etiam in aliis operibus nomina vel minus apta, utpote nimium micrologica, vel memoria retentu nimis difficilia sicut aliis speciebus etiam convenientia, praesertim cum non publici juris facta fuerunt, aliquando meliora reddere volui, cujus ex. gr. sit Draba aizoides loco lasiocarpae ad D. tomentosam magis spectan-

Jam secundum ordinem rerum pertractandarum supra indicatum ad considerationem generum specialem pervenientibus primum in memoriam redigere nobis liceat, quae supra dicta sunt de progressione generali ab artificialibus generalioribus ad magis naturales institutiones speciaiores. Sic characteres generum in contextu saepe usque adeo magis naturales facti sunt quam schema in conspectu, ut praesertim verbis, et quae ita de industria saepe elegimus, aliis ad illustrationem meliorem naturae expressi nimium differre videantur. Naturam ipsam etiam magis attingere volui in observationibus illis, stylo cursivo, ut dicunt, excusis, sub quocunque genere additis, in quibus conspectum quoque naturalem specierum proponere studui, adeo ut considerationes reliquam naturam respicientes, vel, ut plerumque dici possunt, geographicas etiam subintelligerem. Sic ex. gr. in Rumicis genere perquam evidens mihi visum est, quomodo species in australioribus regionibus verticillos angustiores et majora granula minoresque valvulas circa semina minuta habeant, cum contra in septentrionalibus verticilli ampliores fiant, granula disparoant, sed valvulae latiores, fere foliaceae semina majora contineant, adeo ut loco cerealium hominibus nutrimentum praebere possint. Hanc rem tam essentialem etiam in dispositione et coordinatione specierum consideratam volui, et cum porro in Lapponia Kemensi viderim quomodo R. aquaticus ibi undique ex aqua adscendat et hoc modo folia crispa accipiat, non dubitavi ipsi hanc formam ut varietatem quasi solo sicciore crispatam tribuere. Hanc varietatem progrediens versus meridionales regiones a planta primaria se magis

tis. Hoc quidem ut peccatum acerrimum in gloriolam primi nominatoris culpant Recensentes. Fateor quoque me naturam ejusque bonam et fere Linnaeanam expressionem magis quam hanc gloriolam amavisse; an vero id potius candidum quam turpe sit, judicent sapientiores.

separare observavi, usque dum R. crispus ibidem quoque occurrat. Jam his considerationibus geographicis valde mihi repugnare videtur, credere illam formam crispatam R. aquatici, ex septentrionalibus descendentem et notis septentrionis praeditam, potius cum R. crispo, ex australioribus adscendente et Rumicibus hujus regionis magis conveniente, affinem esse, cui sententiae obviam ire volui, cum eam quasi casu crispatam dixi, ut eo melius distingveretur a R. crispo vero, qua tali per se vel sua ipsius natura semper exsistente. Tales considerationes et denominationes (ex. gr. magnitudini valvularum etc. plus quam crispatae formae foliorum tribuentes), valde absonae videantur, necesse est, iis, qui, observationibus jam recitatis non praeparati *), nihil simile mente persentiunt. Aliud exemplum coordinationis, ut ita dicam, geographicae praebebunt Circaeae, quarum forma intermedia dicta, in Scania prope C. lutetianam ita crescit, ut eam hujus degenerationem, in locis humidioribus inferne magis luxuriantem, superne vero, quantum vidi, semper abortientem, esse non dubitaverim, quae deformatio dein versus septentriones etiam minus quam ipsa lutetiana procedere potest, nec itaque ullo modo cum C. alpina, fructificationem diversam usque in Lapponiam producente nec abortiente, comparari potest **). Fere

*) Conf. recensionem in *Vet. Ac. Årsberättelse 1825. p. 511.* Verum quidem est, hanc varietatem locis stercoratis et humectatis circa stabula pecudum praesertim gaudere, quia ibi ne siccitati quidem minimae exposita sit; sed in regionibus magis cultis a domibus hominum longe abest, et hanc ob causam nomen domestici mihi non placet. Domestica dicuntur vegetabilia, quae ad domos praesertim in escam hominum aluntur, quo nihil ab hac herba magis alienum.

**) Nec nostra C. intermedia transitum ullum inter species Linnaeanas Circaeae testatur, ut inde reductio C. alpinae probetur sicut proposita in *Sprengel syst. veg. 1. p. 89.*

eodem modo comparata est Sagina apetala, quae, quasi e Germania proveniens, in Scania supra littora maris cito crescere desistit, in ipsis autem littoribus maris secundum regulas generales longe magis versus septentrionem procedit, ibique aliquantum mutata vel ob soli coelique indolem magis stricta evadit, nec tamen, a sua primaria planta magis distingvenda, quam a S. procumbente. Sic naturam multo magis omni respectu sequi volui, quam characteribus praeconceptis acutis cum considerationibus similibus generalibus luctari, magis anxius scrutator totius naturae quam de industria artifex systematicus in scientia micrologica botanica.

Sic genium, non tantum ad species combinandas, verum etiam distingvendas et varietates reducendas nec non disponendas, haud parum efficacem, declaratum esse crediderim. Hoc modo varii characteres, differentiae et notae mutatae sunt, ita ut, quantum natura permittat, nec ultra, acutae vel systematicae fiant. Omnes tales distinctiones inventas et introductas esse, ut cognoscatur natura, non vero ut multa genera et species fierent, declaravit earum inventor Linnæus, et ultra quam ille in distingvendo progressus est, progredi velle, erroneum est. Heic, ubi modus et genius Linnæanus subsistit, etiam nobis subsistendum, crediderim. Qui autem naturam omni studio assequi cupit, in aliis locis vel casibus aliter saepe agat, necesse est. Sic ex. gr. postquam inter Myosotides, Verbasca etc., in quibus naturae progressus evidens esse videtur, plures species assumere non potui, inter Epilobia, Nasturtia etc. longe liberalior fui, quia ibi evolutionis series magis extensa videbatur, ita ut intersectiones plures admittantur, nulli tam evidenti naturae indicio repugnantes. Qui autem rem hoc loco aliter inveniunt, a me minime accusabuntur.

Synonyma ordine chronologico multis tam accepto subjungere, a meta mihi proposita alienum putavi; sed series eorum genio tum systematico tum geographico hujus operis adaptare studui. Itaque primo loco Linnæi Flora svecica ut fundamentum generale citatur, idque tam continue per totum librum, ut, ubi desideratur hoc synonymon, nec planta in illo libro reperiatur. Postea aut subsequuntur alia opera systematica Linnæana vel itinera ejus, per patriam instituta, undique rem maxime illustrantia, — aut etiam opera aliorum auctorum scil. generalia et systematica *), plantam systematice determinantia seu ita, ut ultra non detur, figentia. Dein citantur icones inprimis e Botanico Svecico vel Flora Danica utpote nostris plantis optime convenientes, nec nisi, cum haec opera deficiunt, aliae icones ex. gr. Jacquini, a nostra terra magis alienae. Sic plantam eo evidentiorem redditam volui, scilicet *quod* ad faciem totam externam naturae ipsius toti internae saepius tam bene respondentem et verbis nullis exprimendam. Post has icones sequuntur citationes, ut ita dicam, plane geographicae, habitationem subsequentem illustrantes, eaeque ordine eodem, quo loca habitationis infra recensentur, positae, adeo ut citationes et loca sibi invicem ordine respondeant, eo consilio et usu, ut ab his ad illa, et vice versa, in mutuam illustrationem et confirmationem regredi **) et progredi sine mora possi-

*) Nam specialia vel monographica minus citavi, quia vel eadem parum adquirere potui vel etiam genio libri minus convenientia vel denique fini ejus praedicto minus inservientia reperi, quamquam eorum praetio nihil detractum volo.

**) Sic ex. gr. sub n. 1106 Quercu, qui exactius scire cupit ubi Avaån sita est, illustrationem quaerat in synonymo ultimo *Hartm. Vet. Ac. Handl. 1818. p. 123.* — qui sub Carpino loca

nus. Brevitatis tamen causa auctoris ejusdem opera, vario scopo simul inservientia, a se invicem separare vix volui. Sic itinera Linnæana, habitationem saepe magis quam ipsam plantam illustrantia, inter reliqua opera Linnaeana tamen citavi, et sic in ceteris, ita scil. ut ceteris paribus quo magis systematicae citationes censentur eo altius versus differentiam specificam, quo magis pure locales eo inferius versus habitationem positae reperiantur. Ne hic ordo turbaretur et de cetero ut ulterius loco parceretur, nomina diversa auctorum quorundam in parenthesi postposui, nisi nomen tam illustrans et insigne esset, ut propriam lineam mereretur *). Has citationes sic dictas geographicas etiam modo jam descripto adposui, ne dein in habitationibus opus esset tam multum spatii consumere nomina ibi adponendo inventorum, quorum reperta visaque ceterum in itineribus meis saepe confirmavi. In genere citationes tantum, quae rem ipsam illustrant, adjungere potui, neque solius honoris vel grati animi testandi causa chartam perdere volui. Ceterum, ut in propatulo est, experientia propria in loco acquisita, utpote locupletior et genio totius operis magis adaptata, mihi praestantior fuit; dein experientia subnixus sum a-

---

specialissima Scaniae desiderat, evolvat *Linn. it. scan.* — (*Gotl.* -) etc. Hoc modo illa synonyma tam utilia reperiuntur, ut suo loco essentialia omnino habeantur.

*) Ita omnes curas gerens, ut simul loco parceretur et res tamen evidenter proponeretur, nullum mihi superfuit spatium ad ea opera vernacula generatim citanda, quae, quamquam valde utilia ad scientiam magis popularem reddendam, tamen meo scopo minus necessaria, forsan etiam genio dicto aliquantum repugnantia fuerunt: loquor opera Hoffbergii, Liljebladii etc., quae ceterum vix nisi nomina antea citata et loca habitationis generalia, eaque saepius vel nimis vaga vel incerta, continent.

micorum optimorum, quorum scientiam bene perspectam habui; effata autem incerta parum respicere et longe minus recitare ausus sum, ne incerta certis immiscerentur*)

Ut habitatio maxime essentialem partem totius operis efficeret, omni cura studui, cujus (habitationis) expositiones in toto opere quodammodo dispersas jam subsequente conspectu generali regni totius connectere volui, et sic quasi culmen toti constructioni operis imponere. Ne illa itaque absque consideratione hujus conspectus, in quo tam multa illustrantur, sub incudem, ut ajunt, revocaretur, jam diu rogavi. Quae ceterum heic praefationis loco admonenda sunt, sequentibus obsolvere conabor. Dilabuntur habitationes quasi in duas partes: quarum altera solum terraeque indolem recitat, altera regionem *vel dispersionem* geographicam exhibet, ita tamen, ut interdum intermedia oriatur, de campestri vel sylvestri vel montosa**) natura in genere agens, et exceptiones quasi intra limites subsequentes efficiens. Quod ad solum attinet, principale saepe tantum notatur, quod etiam latius sumendum, quia locus modificationibus omnibus enumerandis non suffecerit, ex. gr. ubi de fluviis mentio fit, etiam dilatationes eorum in lacus minores undis parum agitatos subintelliguntur, et vice versa. — Quomodo regiones, apud nos tam evidentes et in conspectu regni descriptas, verbis quam paucissimis definire studuerimus, jam explicandum est. Saepius fines ultimos determinare vel figere voluimus verbis ex. gr. a Scania ad Uplan-

*) Omnium eorum nomina, qui per triginta annos plantas mihi dederunt vel loca specialia plantarum indicarunt, adponere nimium longum ne dicam difficile foret, sed gratum erga eos fovere animum nunquam intermittam.

**) Quas distinctiones ut omnium minime exactius determinandas saepe verbis ex. gr. magis montosa (quam campestris): quodammodo reddidi.

liam, quae semper inclusive, scilicet adnumeratis (nec exlusis) his ultimis provinciis, saltem quod ad maximam partem, intelligenda esse monemus. Cum regio se in latitudinem explicat, fines fere eodem modo designare volui ex. gr. a Scania ad Uplandiam et a Gotlandia ad Vestrogothiam, ita ut omnes regiones locaque intra hoc spatium quodammodo quadratum sita simul includerentur. Multae autem plantae in regionibus ex. gr. orientalibus habitant, quarum limitem occidentalem tunc delineare volui, ex. gr. hisce verbis: a Scania ad Vestrogothiam, Nericiam, Vestmanniam et Uplandiam, quo indicatum volui, plantam intra hunc qualemcunque semicirculum vel lineam curvam et mare orientale ejusque insulas Oelandiam Gotlandiamque in omnibus provinciis crescere. Plantas autem (ex. gr. Sedum album, Rhamnum catharticum), quae in insulis his aliisque regionibus quam maxime orientalibus frequentissimae sunt, a Scania per easdem provincias primum occurrere, dein desinere versus occidentem, ex. gr. in Vestrogothia, observavi, ubi subintelligendum est, eas etiam crescere in regionibus interjacentibus, idque eo copiosius vel parcius, quo illi vel huic fini sint propiores. Alio hujus operis loco ex. gr. in Lichenis haematommatis habitatione definienda sensum forsan nimium breviter expressi, ita fere hic exempli loco intra parentheses supplendum: ad littora maris cum orientalis usque a Norrköping (per omnem oram Sveciae meridionalis, ad Scaniam usque) tum occidentalis (per Hallandiam, Vestrogothiam Bahusiamque) usque ad Nordlandiam Norvegiae (intra mare septentrionale sive glaciale sitam); ceterum sterilis (ubique, nec fertilis) nisi in cote etc. Nisi Lectori Benevolo sensum auctoris ita secundum loci geniique diversitatem supplere et eruere placuerit, omnis fere labor in hac re irritus erit. — Aliae plantae per varias provincias rarius dispersae oc-

currunt, et tunc loca quaedam in quacunque provincia adposui, haud tamen negans easdem pluribus locis crescere. Ad plantas rarissimas loca specialissima designata quidem sunt, attamen ipsum, ubi crescunt, punctum quam exactissime determinare interdum dubitavi, quum loca angustissima vicissitudinibus variis necessario exposita sint, quibus fieri potest, ut plantae destruantur, quo facto plerumque alio loco ejusdem regionis inveniuntur.

Quae infra habitationem sequitur descriptio, maxime habitualis studio facta est, ut ea ex parte confirmetur planta acutis characteribus supra examinata et ut habitum cognoscant Commilitones omnino cognitu necessarium, si Botanici practici evadere velint. Ulterius plantam magis familiarem reddere volui appositis nominibus svecicis saepe totam ipsius plantae naturam eximie exprimentibus vel proprietates maxime insignes concinne indicantibus et, ubi necesse fuerit, hoc sensu explicatis *). Hoc modo spatium aliquot linearum melius consumtum credidi, quam si, ut exspectarunt forsan quidam Botanici, descriptione graphica speciem magis firmare studuissem; quae descriptio, si fini huic responderet, longe amplior necesse evasisset, et qualis vix nisi in monographiis locum habere posset.

Quod autem florendi tempus in singulis speciebus non complete designavi, explicatione forsan eget. Quum nullius Europaeae florae (Russicae si exceperis) regio tantum, quantum nostrae, in longitudinem a meridie in summum septentrionem extendatur, in propatulo est, florendi tempus plantarum mensibus calendarii civilis in genere, ita ut omnibus locis conveniat, designari non

---

*) Hinc etiam haec nomina in indicem colligere et comparare me non piguit, quamquam id multis parum sapere credo. Nomina autem Svecica modo scientifico a Botanicis ficta fere semper omisi.

posse. Nec menses Calendarii Florae pro Svecia media a Linnæo tam bene constituti per totum Florae nostrae regnum ubique valere possunt; nam ex. gr. Secale et seritur et metitur in meridionalibus provinciis longe alio ordine respectu vegetationis totius quam in maxime septentrionalibus. Has ob causas ad ubique valiturum Calendarium Florae construendum nihil superesse videtur, nisi ut plantas indigenas alias cum aliis compararemus. Hoc autem vix in itineribus tuto fieri potest; verum ex. gr. Calendarium Florae Lapponicae non nisi a Lappone exspectandum. Ceterum quo magis ibi florendi tempus a loco soloque pendet, eo magis idem erit incertum, et forsan ita incertum, ut ejus determinatio Floram generalem vix unquam pro certo ingredi possit. His similibusque rationibus adductus melius credidi, plantarum aestivalium florendi tempus omittere, quam menses etc. in Flora Upsaliensi datos hic inepte repetere. Adsignavi tantum tempus florendi plantarum vernalium et autumnalium; reliquas autem plantas, quarum tempus florendi omisi, quia ob causas jam datas bene definire non potui, aestivales esse sciat Lector ulterius hic non subdividendas.

His generatim praemissis, neque tempus neque locus superest, neque forsan ulla necessitas requirit, ut plantas specialibus commentariis illustremus *). Sed de

---

*) Attamen in praecedentibus generatim rationes reddere forsan debuissem, quare partibus quibusdam ad species distingvendas minus tribuerim quam plerique Botanici. Ex. gr. longitudinem petalorum et magnitudinem corollae in multis speciebus parvi momenti esse credidi, quia observavi hanc partem in tota fructificatione omnium facillime mutari. Pro majori minorive sive succositate sive siccitate plantae ea vel magis elongantur vel denique omnino clandestina fiunt (ex. gr. Violae, Cardamines). Hinc species Malvae, Geranii etc. secundum hanc notam distingvere nolui. Neque Myosotidis spe-

Cryptogamia necessarium videtur, ut quasdam observationes adferamus.

Filices eodem modo, ac reliquas plantas perfectiores tractatas esse nemo est, qui miretur; sed postea per totam Cryptogamiam considerationes habitationis sive geographicae pro rei indole multo minus evidentes sunt, simulque habitus a datis differentiis minus diversus evadit. Hinc fit, ut synonymia habitationem illustrans, ipsa habitatio et denique descriptiones habituales multo breviores exstent, adeoque tota tractatio multoties magis compendiosa sine jactura evadat. Muscos tamen enumerare, his adhuc occupatus, omnes mihi certe notos studui, exceptis forsan quibusdam Jungermanniis, ob defectum fructûs, ceterum tam cito evanescentis, minus certis et parum evidentibus. Quod ad Algas attinet, omnes majores et magis communes utique adferre volui; sed quod omnes minimas, tam polymorphas et incertas, ut vix constet, an terrestres an aquaticae, an non denique animalcula vel primordia illorum aliorumve sint, non enumeraverim, vitio mihi non vertent harum rerum justi aestimatores. Generibus Linnæanis heic quoque me nimium adhaesisse multi sine dubio credent; mihi tamen non patet, cur genus Lichenis magis sit eliminandum quam ex. gr. Geranii, eam solam ob causam, quod multas species ad alia genera plerumque nova plus minus problematice exstructa jam relatas amiserit, cum nihilo ta-

cies propter corollam plus minus grandem factam et inde etiam plus minus lobis emarginatis praeditam magis dirimere ausus sum quam Anchusam. In aliis tubus elongatur, sed limbus eadem proportione brevior evadit, ut in Erythraeis, Primulis, Hottonia. Exsistunt inter Campanulas varietates parviflorae parum admodum notabiles. Quantas mutationes respectu magnitudinis corollae subeunt Lamia et Galeopsides, item Rhinanthus! Etiam Tragopogon hoc modo valde variabilis est.

men minus nucleus, (maxima et optima parte vel quasi Lichenibus optime scutelliferis constitutus), indivisus et quasi indivisibilis permanserit. Hunc enim ipsum propter amplitudinem suam dilacerare et tantummodo in commodum nostrum dividere non licet, si nempe ullam ideam generum naturalium ad sensum Linnæanum conservare velimus *). — Fungos denique ad normam a Cel. Fries (in Systemate Mycologico jam ad finem non perducto) optime datam elaboravi, ita tamen, ut ex Fungis indigenis majoribus vix quartam partem et ex minoribus ultimis

*) Ceterum rationes genus Lichenis conservandi a geographia horum vegetabilium petitae nobis magis quam aliis praesto sunt. Summum septentrionem merito Lichenum magis quam muscorum patriam censent naturae curiosi, cum ibi terram granitinam macram omnino tegant et se pro climatis non nimium sicci indole quasi optime regulariter explicent scutellis suis ordinariis, accedentibus tantum apud paucos peltis, tuberculis et gyris. Quo magis vero haec vegetabilia versus terras meridionales procedunt, eo saepius in cortices arborum adscendere vel etiam ad terram quam maxime humectatam se abscondere coguntur, et nihilo tamen minus clima nimium siccum ibi quoque difformitates admodum varias extorquet. Ita oriuntur non tantum fructificationes quam maxime aberrantes Trypetheliarum, Glyphidarum etc. in corticibus arborum natae, verum etiam expansiones quam maxime gelatinosae Collematum, vesiculosae Stictarum etc. ad terram, nostro septentrioni vel omnino vel fere peregrinae. Ob has formas diversas Botanici australiores genus Lichenis quoque magis dirimere possunt; in septentrione autem summo ejus originaria integritas potius servanda. Fere eodem modo fungilli parasitici in variis climatibus se habent. Conf. Fries plant. homonem. p. 270. not. et p. 203., quem librum post impressionem totius operis acceptum in usum meum vertere non potui; nec adhuc mihi constat, quatenus characteres tam physiologicos quam nucleum 1) persistentem, 2) solubilem, 3) indurescentem et 4) solutum ad primaria subdivisiones Algarum terrestrium stabiliendas adhibere possimus in libro excursionibus naturae minus peritorum destinato.

forsan non sextam partem recipere possem, et tamen haec pars libri justo major evasisse videtur. Elegi vero fungos vel usu vel magnitudine vel frequentia sua vel denique evidentia sua in systemate apud nos in Svecia media insigniores, et sic me, etiamsi minorem, tamen nobis saltem meliorem vel magis necessariam partem eorum exposuisse spero. Nec parum insignes et proprii esse videntur Fungi varii nostrae centralis regionis, et quidem, ut videtur, quia in sylvis pineis maximis regionis omnium ceteroquin maxime campestris nati sunt. Haec plenius proponere quam ea, quae a nobis longius remota sunt, non dubitavi, semper, quando omnia non praestare potuerim, ea eligens, quae centro regni magis essent propria.

Hisce omnibus studui, quantum potui, prodesse Commilitonibus, Civibus ceterisque naturae Scrutatoribus et Studiosis, quibus ut contingat natura optime frui et mecum gaudere, sincere opto, et quos sic quoque rogatos volo, meo ut operi faveant.

Upsaliæ mense Februarii 1826.

CONSPECTUS
REGNI ET VEGETATIONIS.

I. Limites et Circuitus Regni.

Quo magis Vegetatio indigena esse reperitur fixa et loco suo non mutabilis, eo magis ratio se offerre videtur, eam naturalibus circumscribendi limitibus, qui ipsi ceterum Botanicis se semper praebuerunt et quoque fere iidem a politicis nostris aliquando expetiti fuerunt. Loquor heic de adsumendo vel includendo altero scilicet septentrionali latere alpium Lapponicarum intra fines nostrae Florae, utpote quod intra Floram Lapponicam re vera semper inclusum fuit, nec unquam e Fauna et Flora Svecica expressis verbis exclusum. Una cum hocce alpino jugo adscribimus quoque Florae nostrae regiones omnes fluminum ex alpibus his venientium. Sic regnum Florae nostrae circumscriptum voluissem tantum maribus et duabus lineis rectis: quarum altera occidentalis a Nordlandiae promontorio meridionali Kunnen dicto usque ad Svinesund prolata sit, ita ut Nidrosiae regio (Trondhiems Amt) totumque alpium Norvegicarum jugum meridionale etc. excludatur; altera orientalis a promontorio Kegor usque ad sinum Bottnicum ducta Lapponiam regionemque totam Kemensem includens *). Sic limitatum

*) Haec linea totam peninsulam Scandinaviae ab orientalibus et magis continentalibus terris naturae omnino convenienter distingvit, ita scil. ut flumina Lapponiae Kemensis a nostris alpibus vel saltem regionibus subalpinis aquam suam quod ad maximam partem acci-

regnum jugo peninsulari fere simplici constituitur, cuju jam maria primum respectu Botanico consideranda sunt quae tria distingvimus, quorum duo priora partes sun Oceani atlantici, tertium magis mediterraneum.

1) Mare Septentrionale dicimus illud, quod Fin markiam Nordlandiamque Norvegiae alluit et quod solus inter maria nostra fluxu et reflexu agitatur, eamque ol causam solum quod glacie semper, etiam hyeme salten ad nostras oras, caret (quare illud etiam apud nos potiu non glaciatum quam glaciale dictum voluissem). Propte inde ortam mitiorem temperiem et majorem salsitudinen omnium nostrorum marium longe ditissimum Algis marinis pulcherrimis et saepe maximis, quarum nostra Flora alias pauper esset. Ceterum in littoribus scatet Gentiana involucrata et serrata, Carice maritima et salina. Dividi posse videtur in tres partes: a) Nordlandicum infra Loffoden situm ad littora sua Sedum villosum et Saxifragam Cotyledonem alens; b) Finmarkicum supra Loffoden usque ad Vardhus extensum et in scopulis Saxifraga caespitosa in formam groenlandicam redacta et locis subinundatis Primula Finmarkica nec non Koenigia praecipue ornatum, idque omnium rigidissimum; et denique c) semisibiri-

pientia etiam tota usque ad mare includantur. Illa autem occidentalis linea peninsulam Scandinavicam in duas partes scil. Svecicam et Norvegicam fere naturales dividit, quarum Norvegica cum alpe Dovr praesertim incipiens, directione et constitutione montium non parum Svecica differt (Conf. *Svea I. ed. 2. p. 34.* ubi directio OSO—VNV [pyx. naut. Svec.] dicitur, sed secundum *Naumans Beitr. 2.* potius contorta vel plus minus circa centra quaedam circinata esse reperitur), et ceterum nobis non tam nota est, ut eam pari modo ac Svecicam tractare potuerimus. Scimus tantum ejus vegetationem tam propriam esse, ut cum nostra sine sufficiente examine non sit commiscenda. Ejus rei iudicium nobis mox ad limites regnorum offert Ranunculus aconitifolius.

cum vel orientale, quod jam dudum ex Russia quodammodo mitiorem vel magis aestivalem in littoribus accepit vegetationem, in qua Phaca campestris et Senecio campestris inopinato eminent.

2) Mare occidentale, quod a Svecia media occidentem versus patet, vixque magis quam orientale subsequens vicissitudines ullas vel reliquias ullas fluxus et refluxus offert, itaque etiam Algis satis pauper, sed angustifoliis Zosteris, Ruppiis etc. eo ditius esse reperitur. Illa primaria pars ejus, quae Skager-rack dicitur, utpote usque ab Anglia patens, etiam undis suis adfert varias plantas, quae partim sese adfixerunt et svecicis adnumerantur ex. gr. Ligustrum vulgare, Sedum anglicum, Cerastium tetrandrum, Matricaria Parthenium, Pulmonaria maritima, partim etiam magis incertae jacere videntur ut Ulex europæus, Chelidonium Glaucium etc. Qui autem infra Skagern et exitum fluminis Götha-elf inter Daniam et Gothiam includitur Sinus Codanus (Cattegat) magis proprius est, et eum quoque praesertim versus Hallandiam meridionalem et proximam Scaniam vegetationem valde peculiarem, Leguminosas plantas in ericeta quasi mutantem, et Lichenes herbaceos sempervirentesve reddentem, habere vidimus, quod miti sua hyeme et humida sua aetate effectum videtur. Ad Oceani totius nostri littora pertinent Ligusticum scoticum et Carex incurva, quae (sicut occidentalis maris Crambe et Statice Limonium) orientale mare non intrant.

3) Mare orientale, a freto Öresundensi usque ad Tornoam vel potius Kemi nostras oras undique alluens, certe in partes plures propter tam insignem longitudinem dividi potest. a) Quae inter Scaniam et Daniae insulas fluctuat continuatio freti Öresundensis, Balticae revera naturae est, eximie ad sinus suos repleta

herbis salsis, Atriplicibus etc.; nec parum ejusdem indolis est spatium illud magis apertum usque ad Bornholm Arundinem balticam efficiens. b) Supra hanc insulam *) vero usque ad Gotlandiam latissima patet pars totius maris orientalis, utpote quae a Borussia praesertim in sinum illum, inter Scaniam orientalem et Blekingiam efformatum, tanto impetu ruit, ut ibi ad exitum fluminis Helgeå maximi evadant montes syrtesque arenae volatilis totius regni Florae, quos tamen ob calorem insignem interiorem arenae mire laetificant Astragalus arenarius, Dianthus arenarius, Anthericum Liliago, Phalaris arenaria etc. In intimo hoc sinu Sonchum palustrem quasi ex ostiis Viadri provenientem adesse, memorabile puto. c) Nec minorem impetum efficere videtur mare, quod orientale superius (ad distinctionem a praecedente inferiori) vel etiam supra-gotlandicum dicere vellem, a Sinu Fennico longissimo omnium itinere undas adferens et ad scopulos Ostrogothicos frangens, adeo ut pluvia sua alat obesum illum Cucubalum viscosum. Ob eandem causam et concursum fere omnium partium maris orientalis quasi in crucem triradiatam etiam fit, ut superficies maris ventis ab extremitate cujusdam radii insurgentibus heic saepius elevetur quam ullo alio loco fluxum et reflexum non habente, quo littora per plures dies immo interdum hebdomadas aqua jam assurgente (Svec. Oppsjö) inundantur jam regrediente denudantur. Hinc etiam salsitudinem aliasque proprietates ibi

*) Mare orientale re vera natura separavit veluti lineis duabus: 1) a Bornholm versus ostium Viadri syrtibus efficitur et primam secundamque partem distingvit; 2) insulis illis e formatione transitionis Oelandia, Gotlandia et Oesel constituitur, et mare orientale inferius a superiori separat. Hic arena maris a septentrione provenire videtur, cum promontoria septentrionalia tum Gotlandiae tum Oelandiae eådem maxime obruta sint, non item vero meridionalia.

›m exspectatas terrae late committit, unde vegetatio ·opria fere Baltica Samolo, Astere Tripolio, Eryıræa angustifolia, Polygala amara insigniore ›pia quam alibi, et ceterum sequentibus magis propriis: arice evoluta, Najade, Charis maximis, Poamogetone marino etc. constituta. Haec aqua et egetatio quoque interdum aliquantum in ipsum lacum Mæ͏ɜri adscendit, quo hic quasi quartus radius illius crucis vadit in eo majorem effectum totius, si ita dicam, compositionis harum virium. Sic centrum motus maris orientais ad Sveciam mediam reperimus. — d) Supra Alandiam ein extenditur Mare Bottnicum, (ita a nautis pro›rie dictum, ut distingvatur a sinu Bottnico summo), quod nox eximie sine insulis undique patet et rigida Hippo›haë ab oris abigitur, denique maxime propriam Norrandicam vegetationem attingere videtur ad exitum flumiıis maximi Angermannici, ubi in scopulis extimis Cardamine petræa Linn. in insulis autem interioribus Arabis petræa, quae tamen unam eandemque speciem ita in varietates mutatam constituunt. Jam aqua parum salsa est, postquam salsitudinem quasi deposuit in confluxu praecedentis inter insulas Roslagicas. e) Sinus bottnicus per se dicitur, qui supra Qvarken restat quasi saccus occlusus, undique planiori terra circumdatus, plantas vix ullas littorales praeter Glaucem et Pisum maritimum, omnes et ultimas oras marinas sequentia, sed potius campestres ut Bidentem tripartitam in littoribus offerens.

II. Zonae magis transversales.

Post hunc circuitum marinum ipsa terra jugi peninsularis consideranda est, et quidem primum secundum rationes generaliores a temperatura praesertim pendentes, et dein secundum indolem magis specialem regionum diver-

sarum, quasi exceptiones vel modificationes regularum generalium efficientem, idque semper descendendo a summis alpibus summoque septentrione, ubi omnia simpliciora se sistunt, et procedendo ad inferiora magisque meridionalia loca rationes magis compositas exhibentia.

Alpium cacumina glacialia in et circa Sulitelma praesertim sita sunt, ubi adest elevatio maxima regni 5705 ped. paris. secundum ultimam nostram computationem attingens. Ex hac media et altissima parte alpini jugi subsimilia cacumina dein quasi dispersa sunt tum versus NO tum SV, ita tamen, ut mari utrinque propiora fiant, usque dum extra Altenfjord Finmarkiæ et ad Kunnen Nordlandiæ meridionalis omnino glacialia esse cessant. Ob eximiam humiditatem aestatis varias plantas valde proprias habent ut Ranunculum glacialem, Gentianam glacialem, Drabam alpinam.

Alpes nivales dicere convenit, ubi nix *omnis* per totam aestatem non solvitur et ubi itaque aqua nivalis ubique diffluit vel saltem humiditatem efficit. Hae tamen alpes non semper omnes terminum sic dictum nivalem (ubi nix perpetua majorem partem terrae tegit) attingunt, sed plerumque in regione alpium nivalium quoddam tantum cacumen exsistit illum terminum superans. Sic inter Herjedaliam et Jemtlandiam alpem Syltoppen altitudine 5460 ped. paris. terminum dictum superare, itaque multas alpes nivales circumcirca efficere vel quasi ad se colligere scimus; an autem alpes quaedam vere nivales in Dalecarliæ finibus exsistant, pro certo non expertum habemus. Versus NO alpes nivales conspiciuntur usque ad Rastekaisse, vix vero ulterius ullae. Regiones planiores versus alpis illa singularis Åreskutan earum finem constituit. Hae alpes plantas a Linnæo nivales dictas praecipue habent ut Ranunculum nivalem, Saxifragam nivalem et cernuam, Airam alpinam.

Alpes reliquae humiliores per majorem par-
m aestatis nive carentes, praesertim versus summum
eptentrionem, ubi sol inocciduus est, siccitate nimia
aborant, quam ob causam fruticulos habent sibi proprios
cil. Andromedas. Regiones consimiles ab omnibus ca-
uminibus alpium altiorum magis dissitae inde accipere
identur calorem his locis peculiarem, quo in elevatioribus
naxime odorans Hierochloa alpina, ad latera mon-
ium Phaca frigida gaudet, quae alpium altiorum vici-
iam fugiunt. Alpes humiliores continuae exsistunt ab
iltima Finmarkia ejusque NordCap et Vardö usque in
Dalecarliam juxta Transtrand. Prope utrumque finem hu-
jus catenae magis separati montes alpini adsunt, ut Städ-
jan Dalecarliæ, in quibus Juncus trifidus etc. su-
persunt.

Regio subalpina (Betulina) solis Betulis consita in maxime septentrionalibus Lapponiis, ubi alpes in planitiem magis sensim abeunt, valde insignis vel lata est, nec non propter siccitatem soli defectumque incolarum proprie Desertum Lapponiæ ibi dicenda. Sic ex. gr. majorem partem paroeciae Kautokeino constituit; ibique Airam atropurpuream optimam*) gignit. Sed prope alpium jugum altissimum latera alpium tantum occupare videtur et sic quoque etiam ad alpes meridionaliores parum insignis.

Regio subsylvatica Pinu sylvestri tantum gaudens etiam magis Lapponiis maxime septentrionalibus

---

*) Scil. colore suo atropurpureo optime imbutam; qui ad alpes meridionaliores magis evanescit. Observavimus quoque Airam flexuosam in his regionibus subalpinis latioribus maxime coloratam esse, quae β montana *Hartman Vet. Ac. Handl. 1818. p. 136. 157.* est. Etiam Agrostis rubra in hac regione maxime colorata reperitur. — Contra in summis alpibus nivalibus gramina admodum albescunt, usque dum Agrostis algida omnimodo algeat.

propria est ibique totum lacum Enarensem ambiens et a mare septentrionale usque procedens, itaque alpino jug omnino finem ibidem conficiens *). Vegetationem huju regionis ortum suum debere siccitati illi aestivali climati arctici jamdudum memoratae non dubitamus, itaque han regionem omnino evanescere jam ad summas nostras alpes et adhuc magis in meridionalibus regionibus non miramur.

Regio sylvatica (Abietina) Lapponiæ provinciarumque subsimilium dicitur ea, quae dein sequitur et sylvis abiegnis praesertim tegitur, etiam eam ob causam, quod circa paludes et lacus maximos solum plerumque humidum huic arbori idoneum frequenter occurrat.

Regio sylvatica (extra- vel) infra-lapponica (Myricæ) forsan appelletur illa, quae infra congeriei lacustris Lapponicæ (postea ulterius describendae) terminum posita est et copiosa Myrica Gale, Calla palustri, Rhamno Frangula etc. ornatur. Haec regio forsan totam Vestrobottniam occupat et quoque Angermanniam supra Skulskogen, quousque Arundo lapponica descendit.

Regio Norrlandica (Acerina) nobis sit, ubi latiores arbores frondosae sicut Acer, Tilia, Corylus, Opulus, Xylosteum saltem ad latera montium ferti-

---

*) Hoc ut magis evidenter appareat, inspiciatur Florae Lapponicae Mappa Botanico-geographica, in qua tamen limites infra lacum Tornensem corrigantur secundum *Zetterstedt Resa Del. 1. p. 237.* et *Del. 2. p. 5. 6. 18.* ita, ut terminus Pini sylvestris ad finem lacus Tornensis et Abietis ad Wakkokoski supra Rautasjoensuu proferatur. Hoc modo convenientia hujus tractus eo major cum Lapponiis meridionalibus oritur, quarum limitem septentrionalem fere constituit, e quo limite termini dein eo magis transversales et circulo arctico fere paralleli evadunt. Hinc eo evidentius evadit, cum, postquam summas alpes ad occidentem magis sitas descripsimus, a summo septentrione versus meridiem in describendo descendamus.

orum crescere incipiunt. Dein subdividi forsan posset n superiorem, Alno glutinosa carentem (nisi ad litora maris), et inferiorem vel meridionalem, ubi Alnus am glutinosa supra littora vel in regionibus interioribus quam incana exsistunt.

Regio Quercûs (vel Sveciae mediae latiori sensu umtae) inter terminum septentrionalem Quercûs et eundem terminum Fagi extensa est. Quercus crescere deinit satis definito limite, ut in libro s. l. annotavimus, nfra dimidiam fere partem fluviorum in lacum Mälaren septentrione profluentium, ad Carlskoga et oram septentrionalem lacus Venern, sic, ut quo magis occidentalis eo inferior vel magis meridionalis obliquo ductu evadat. Eundem terminum observant Ornithogalum luteum etc.

Regio Fagi (vel Gothiae meridionalis) terminatur septentrionem versus obliquo termino, qui contraria directione occidentem versus adscendit. Incipit enim infra fretum Calmariense (vel ad litus maris paullo supra illud fretum prope Mönsterås), ita ut tota Oelandia et adhuc magis Gotlandia excludatur, et procedit supra flumina infra idem fretum mari adfluentia, dein supra Helgasjö, Vidöstern ad Vernamo, per Kulltorp, supra Borås inter Flaberg et Borgstena usque ad Bahusiam meridionalem. Quum autem Fagus solum rupestre singulare requirat, hic terminus magis inaequalis ac incertus quam Quercûs evadit, adeo ut ad latera meridionalia montium ex. gr. Qvensås prope Ekesjö et magis etiam in monte illo singulari lacus Vettern Omberg eximia Fageta exstent*). —

*) Directio obliqua termini Faginei jam indicata etiam extra Sveciam confirmatur vel utrinque continuatur, uti conspicitur in *Schouw plantegeogr. atlas t. 1. et p. 175. 176.* — Contra vero Quercus versus orientem potius adscendit, in Finlandia ad Björneborg usque et in tota fere Russia ultra 60 gr. lat.

Subdivisionem hujus regionis quodammodo efficere videtur Carpinus, ita tamen ut ejus terminus versus orientem potius adscendat, cum etiam in Oelandia altius quam ipsa Fagus occurrat. Ejus terminus itaque termino Quercûs magis parallelus videtur. — Paullo supra terminum Fagi in utriusque maris insulis crescit **Euphorbia palustris**, nec ceterum ullo loco.

III. Zonae magis longitudinales.

Postquam hos terminos quodammodo transversales vel ad latitudinem ductos qualitercunque definitos habemus, jam sequitur diversitates a longitudine magis pendentes recensere, quae non tantum a maribus diversis longitudinem regni fere sequentibus, verum etiam a constitutione geologica, juga plura tum alpino jugo parallela tum ipsum idem forsan continuantia, efficiente, veniunt. Constituit nostra patria jugum longitudinale peninsulare inter continentem orientalem et regiones maritimas occidentales ita in medio positum, ut latus orientale longe alias habeat plantas quam plaga occidentalis. Hinc diversitates secundum longitudinem vel inter vegetationem orientalem et occidentalem parum minoris momenti sunt, quam secundum latitudinem vel inter septentrionales et meridionales regiones. Sicut diversitates transversales praecipue a temperatura pendere videntur, ita longitudinales a siccitate et humiditate primam originem habere putamus.

Alpium Lapponicarum latus Norvegicum utpote oceano obversum a Svecico latere terminibus praesertim Pinorum inferioribus differre non miremur, sed propter mitiorem brevioremque ibi hyemem arbores frondosae meridionaliores longius quasi juxta littus serpunt septentrionem versus ex. gr. Corylus, (sicut Fagus in meridionalioribus). Nonnullae quoque herbae Svecicae ex.

gr. **Rubus arcticus** ibi fere desiderantur, cum contra aliae ibidem copiosiores ex. gr. **Saxifraga Cotyledon, cæspitosa** etc. vel tantum ibi repertae, ut **Polypodium Oreopteris.**

Regionem lacustrem alpinam satis peculiarem ad centrum summum alpium Lapponicarum exsistere notamus, scil. circa lacus Virihjaur et Vastinjaur, quae plantas alpinas valde meridionales ex. gr. **Satyrium albidum, Aconitum Lycoctonum β lutescens, Caricem bicolorem, Phacam lapponicam** vel etiam proprias sicut **Arenariam humifusam** alit.

Regiones lacustres sylvaticae dein totum alpium jugum elevatius comitantur et provincias ei proximas scil. Lapponias plerasque, Jemtlandiam, Herjeådaliam et forsan etiam Dalecarliam constituunt. Has provincias lacustres quasi ortas esse vidimus per aquam ab alpibus fluentem, sed dein jugis illis sylvestribus partim rupestribus partim sabulosis, ipsas ab inferiori subsequenti et magis littorali tractu separantibus, quasi repulsam. Ubi alpium jugum humilius evadit vel ita desinit, ut alpes maritimae sint diversae a jugo illo interiore aquas ad diversa maria dirigente scil. in Lapponia Tornensi etc., ibi quoque nulla talis regio lacustris ulterius exsistit; verum aquae continuo fluxu ab alpibus usque in mare decurrunt. Ita etiam in Dalecarlia, si nempe regio illa circa Siljan sita huc non numeratur, quae saltem nimium ab alpibus remota est et qualis in Dalecarlia occidentali non reperitur. Regiones dictae lacustres, quamquam satis inter se analogae, tamen latitudine interdum non parum differunt, ita scil. ut per Lapponias fere semper eaedem, sed in Jemtlandia omnium latissimae, in Herjeådalia iterum angustae. Secundum hanc majorem minoremve latitudinem etiam terminus earum inferior (qui terminis statisticis inter has altiores et sequentes inferiores provincias etiam quodam-

modo coincidit), magis minusve remotus evadit, et sic quoque regiones inferiores magis maritimae convenienter naturae dilatantur vel angustantur.

Regiones inferiores magis maritimae vel littorales ad totum sinum Bottnicum latiori sensu (et mare Bottnicum per se etiam includente) sitae, non tantum dicto modo latitudine inter se differunt, sed, ubi terminus lacustris iis vel potius mari propior, ibi etiam magis montosae evadunt. Sic Vestrobottnia omnium maxime campestris et saepe quasi alluvialis est, cum contra Medelpadia quasi particeps facta sit montium ad terminum lacustrem Jemtlandiae quodammodo pertinentium nec non ejusdem plantarum ut Aconiti Lycoctoni, Polemonii cærulei. Sunt quoque aliae diversitates inter Vestrobottniam et Norrlandiam proprie sic dictam; in hac scil. crescere desinunt Drabellæ (v. Drabæ annuæ) et quidem denique floribus luteis instruuntur, sicut Drabæ perennes etiam ad summas glacies alpium floribus luteis finiuntur. — Dantur quoque exceptiones in praedicta dispositione, ceterumque varia observanda. Ex. gr. Flumen maximum Angermannicum longiori ductu infra lacus minores perducitur et sic insulas fluviatiles conformat, in quarum glarea Tamarix germanica fere sola, eique consociata Salix amygdalina etc. — Exsistit quoque in Helsingia quasi regio lacustris supra littora maris circa lacus illos Dellen etc. sita.

De Dalecarlia observandum videtur, quod jam (in statu praesenti) nostro sensu ad Norrlandiam pertinet, utpote quae in mare Bottnicum suas aquas effundit; sed ante hominum adventum aquas suas sine dubio lacu Mæleri dedit, et ideo sensu naturali sicut politico Sveciæ per se magis pertinuit. Oscillando inter lacum Mælaren et mare Bottnicum flumen Dalecarlicum quoque Uplandiae adeo terram deposuit, ut haec provincia

uodammodo ejusdem quasi delta respicienda sit, nam ine hac terra forsan insulis Alandiæ magis similis fuisset. Regio lacustris inferior Dalecarliae etiam superbit Aconito Napello, quod regionum australiorum potius quam septentrionalium est incola. Sic omnia haec se nirum in modum jungunt.

Venimus quoque jam generatim ad magis complicatas considerationes, ubi divisiones etiam magis multiplices necessario oriuntur. Nobis naturam quaerentibus magis convenit, ut divisiones et denominationes antiquioris geographiae, sicut ex. gr. in Tunelds Geographi propositas, sequamur (et ejus nomina svecana in parenthesi adponamus), quam ut recentissimas dispositiones statisticas (quales n Djurbergs Geographi adsunt) accipiamus; nam quo llae antiquiores eo etiam necessario naturae propiores, quia successu temporis omnes institutiones civiles magis potentes evaserunt adeo ut naturae limites transscendere facilius potuissent. Quin autem magis naturales coordinationes in lingva et moribus incolarum adhuc permanent et diutissime permanebunt, nullum est dubium; nemo itaque credat, nos hic mortui quid resuscitare.

Secundum haec indicia, illa, quae jam sequitur maxima pars regni, dividitur in 1. Svecia per se, 2. Gothia versus orientem, 3. Gothia versus occidentem et 4. Gothia versus meridiem.

1) Svecia per se (Swea-land för sig sjelf) aquas suas omnes in mare orientale ad Stockholmiam, hinc etiam respectu aquarum sicut commerciarum magis insignem quam regionis terrestris cujusdam propriae, emittit; ubi ceterum ob regurgitationem subitaneam totius systematis aquarum maris orientalis supra indicatam etiam intrant plantae littorales ex. gr. Trifolium fragiferum, vel saltim oris maritimis aliàs pertinentes ut Convolvulus sepium, adeo ut heic etiam eximius concur-

sus plantarum diversissimarum. Aquae praeterea pro-priae centrales, ut omnes scimus, lacubus illis maxime memorabilibus Mælaren et Hjelmaren constituuntur, accedentibus inde dilabentibus fluviis. Quae versus septentrionem juxta hos lacus sitae sunt provinciae multo latiores et plures esse reperiuntur, quam quae ad meridiem adsunt, ea naturalem ob causam, quod aquae generatim in Svecia tota magis a septentrione defluunt.

Uplandia sicut provincia maxime orientalis, etiam quodammodo peninsularis et, ut supra diximus, quasi delta fluminis Dalecarlici, hinc etiam omnium maxime campestris, fere alteram Scaniam constituit. Aquas suas plerasque ad Upsaliam tanquam centrum suae planitiei colligit et dein lacui proprio Ekoln dicto infert, qui denique cum lacu Mälaren jungitur fere tali freto ac Mälaren cum mari. Vegetatio ejus quoque quam maxime orientalis cum Salvia pratensi, Fumaria parviflora etc., quarum similes potius in insulis oppositis Dagö et Ösel Estoniaque quaerendae quam in ulla alia provincia Svecici regni; nec igitur credat quis, omnes plantas a meridie per Scaniam venisse. Ab orientali illa plaga quasi advenisse quoque videntur Scutellaria hastifolia, Lavatera thuringiaca. Ceterum multae plantae campestres heic quasi ad terminum suum septentrionalem aggregantur sicut Fragaria collina, Polygala comosa. Quatenus Epilobium rivulare heic solummodo reperitur, minus certum videtur.

Vestmannia omnes suas aquas a septentrione in Mälaren magis directe perducit. Praesertim major ejus et magis campestris pars, supra Mälaren sita, Uplandiae non valde dissimilis, nisi adhuc magis lacustris esset, sed occidentalis ejus accessio aquam per Arboga-å mittens magis montosa, attamen non ita ut Vermlandiae similis evadat, verum potius Dalecarliam respectu soli et vegetationis referat.

Nericia per se utpote occidentalem partem lacûs Hjelmarem ambiens indeque aquas mittens, quamquam parva, tamen maxime memorabilis provincia, omni respectu intimam partem ne dicam saccum occlusum Sveciae constituens, in quo fertilitas eo major, cum ibi sola formatio transitionis evidens in Svecia per se exsistens, de qua infra *).

Sudermanniae pars occidentalis ad alterum dimidium lacûs Hjelmaren sita fere ejusdem indolis est ac Nericia; sed magis orientalis pars valde exasperata, ita tamen ut loca laetiora ubique interjacent, quae Ostrogothicae fere indolis sunt, ex. gr. Vårdinge cum sua Anemone pratensi.

2) Gothia versus orientem (Götha-land mot Öster) quasi alteram Sveciae partem orientalem se quoque offert, et aquas suas in mare orientale ducit, exceptionibus infra sub Smolandia considerandis. Lacum Vettern ei totum pertinere putamus, sed ita limiti proximus est, ut tota regio quasi ab ejus litore averso lineaque dein continuata usque in medium mare orientale definiatur.

Ostrogothia ejus primaria pars esse vel ex solo nomine intelligitur. Ad optimam et maxime orientalem oram lacus Vettern extensa, exitum ejus versus mare ambit omnesque aquas ad idem fluentibus includit. An autem terrae magis quam aquarum fertilitate superbit, dubium videtur, quum Viciam pisiformem et Festucam donacinam offerat.

Gotlandia ut maxima pars calcarea totius Sveciae infra consideranda est. Hic tantum animadvertendum, quid

---

*) Quamvis omnibus his provinciis plantas proprias adscribere vel vegetationis naturam paucis verbis hic exprimere non possumus, tamen juvat eas suo loco notare. Conspectus hic ut tentamen coordinationis locorum et vegetationis considerandus est, quod in posterum ubique augere et supplere studebimus.

efficiat situs ejus insularis et maxime orientalis in medio maris orientalis, cui adscribimus Sorbum Ariam etiam in Gotske Sandön aliisque oris non calcareis obviam.

Ölandia quoque ut tota calcarea infra tractabitur, sed neque ejus omnes proprietates a solo tantum, verum etiam a situ marino elevato derivandae, quo fit ut magis alpestrem naturam sua Carice obtusata, Ranunculo illyrico, Helianthemo oelandico patefactam induat, quam ulla alia pars Sveciae.

Smolandia maximam partem Gothiæ versus orientem constituens, tamen apud nos aeque ac historicos indivisa vel potius continua manet. - In nulla enim alia tam vasta regione procedendo ab oriente in occidentem tam continue vegetationis mutationes persequi licet, et quidem id usque dum in summam sterilitatem, quae etiam ultimae videtur smolandicae naturae, abeat. Si itaque incipiamus a Calmariensi gubernatione septentrionaliori supra Vestervik, nullibi magis Ostrogothica et laetior vegetatio, eaque, ut ita dicam, vernalis reperitur, utpote fulgens laetissimis et succosis suis Melampyris versicoloribus et Orchide sambucina nec non Corydali cava eximie ornatis tum carneis tum albissimis floribus, juxta quas altius intra oras Trapa natans interdum detegitur. Reliqua Calmariensis regio infra oppositum angulum septentrionalem Oelandiæ macrior quidem est utpote magis campestris, sed ceterum fere eadem. Mox Smolandiam interiorem adscendentes amittimus Asclepiadem Vincetoxicum, Lathræam, Saniculam, Athamantam Libanoten, Loniceram Xylosteum, Rhamnum catharticum; sed ad summum ejus jugum contra attingimus Thesium alpinum et Potentillam acaulem, huic Zonae omnino proprias. Dein in Smolandia media circa Helgasjö oculis se subducunt Melampyrum nemorosum, Alo-

recurus pratensis, Pulmonariæ, Viola mirabilis et hirta, Laserpitium latifolium etc.; et contra obvenit Erica Tetralix, quae omnium forsan exactissime occidentem ab oriente distingvit. Postea versus Lagam perdimus Spiræam Filipendulam, Saxifragam granulatam, Helianthemum vulg., Campanulas omnes latifolias, Plantaginem mediam, Ornithogala etc., ita ut denique in Smolandiam maxime occidentalem trans Lagam perventi nihil vegetationis orientalis, citius et laetius florentis, nobis superesse videtur; sed ejus loco accipimus magis lentam et quasi autumnalem vegetationem scil. Fagum, Gentianam Pnevmonanthem, Cornum svecicam, Hypochæridem radicatam et glabram, nec non praesertim Filices aliâs perraras, verum hic insolito frequentes, ut Osmundam regalem, Blechnum Spicant, Pilulariam globuliferam etc. (ad quas accedit maxime proprius hujus regionis Scirpus fluitans)*). Hanc magnam differentiam inter vegetationem orientalem et occidentalem primum ortam esse vidimus a diversis maribus et plagis adjacentibus: orientali magis subitam vegetationem emittente, occidentali pro aequali temperatura magis lentam et diuturnam gignente; dein etiam a solo versus orientem minus quam occidentem arenoso et emarcido nec non magis calcareo. Smolandia quidem secundum decursum aquarum dividi potest in orientalem aquas ad mare quam maxime orientale supra Blekingiam mittens, mediam aquas per Blekingiam Scaniamque orientalem ducens, et denique occidentalem aquis per Hallandiam in mare occidentale exeuntibus, quae quidem ultima saltem Gothiæ versus occidentem adnumeranda videtur; sed ceterum tanta, ut supra diximus, continuitas hic occurrit,

*) Conf. Cel. *Friesii Stirp. Femsionens.*

et praeterea quoque tota Lagae regio ipsi lacui Vettern ejusque parti Smolandicae arenâ suà volatili Elymo arenario tectâ tam analoga est, ut vix dubium sit, heic ad Lagam Vettero simillimum lacum aliquando exstitisse, eumque forsan tunc in longe aliam directionem, quam Laga jam servat, scil. meridiem ne dicam orientem versus per Helgeâ se evacuantem. — Postquam sic vegetationem occidentalem cognitam reddidimus et illi quoque adscripsimus Narthecium ossifragum, Convallariam verticillatam, Satyrium albidum, simulque Gothiam versus occidentem quodammodo intravimus, procedamus ad hujus considerationem specialem.

3) Gothia versus occidentem (Götha-land mot wester) aquas suas mari occidentali mittens, eas tamen plerasque, etiam a limitibus praecedentis regionis principalis, primum in lacum suum maximum centralem Venern colligit, ut magis conjunctae per Götha-elf exeant. His aquis maximis sibi intermediis quoque in provincias diversas sequentes subdivitur.

Vestrogothiam primum harum nominandam esse non dubitamus, quia Ostrogothiae opposita sit et oram maxime fertilem et aquas minores a meridie excipientem lacûs Venern constituit (ubi Genista tinctoria), denique aquam ejus omnem ad mare usque conducit (ibique Senecionem aquaticum recipit). Magna ceterum pars inter Smolandiam et Hallandiam fere intrusa hisce provinciis nimium similis est simulque nimium macram occidentalem vegetationem habet. Magis orientalis ejus pars versus Vettern sita fere ut Smolandia media Laserpitium latifolium, Athamantam Libanoten conservat, sed adhuc magis orientalis vegetatio ex. gr. Melampyro nemoroso indicata nullibi observatur.

Vermelandia orientalis utpote Sveciæ per se contermina quoque respectu vegetationis ad eam valde ac-

cedit, nec ejus suprema pars Dalecarliæ etiam contermina huic dissimilis est; sed ad exitum fluminis Klarelfven Linum Radiolam et dein in Gilberga Gentianam Pnevmonantem reperimus, quas plantas utrasque ut eximie occidentales habemus. Lacus Venern undique cingitur Erica Tetralice, quae non nisi unico maxime singulari et paludoso loco juxta Porla ad Nericiam usque dispersa esse reperitur.

Dalia latus quam maxime occidentale lacus Venern constituens primum nobis ab oriente venientibus offert Pedicularidem sylvaticam. Orae ejus diversae alias Vermelandiæ, Vestrogothiæ et Bahusiæ similes, nec quatenus proprii quid habeant nobis satis expertum est.

Bahusia, quamquam mari quam maxime exposita, tamen pinetis non aeque caret ac provinciae jam infra recensendae. Alias adventitiis magis quam sibi omnino propriis plantis memorabilis esse videtur. Spergula subulata tamen heic major et frequentior forsan est quam in oris sequentibus.

4) Gothia versus meridiem (Göthaland mot söder) dicuntur provinciae, quae extra Smolandiam supra qualitercunque definitam sitae sunt, et quae extra-smolandicae inde forsan dici potuissent. — (Smolandia scil. versus has provincias quasi tergum obvertit, idque jugis montanis, si non semper altitudine tamen latitudine, insignibus et inde quam maxime macris, vix nisi culturam Secalis vernalis alias in Gothia fere ignotam admittentibus, constitutum, adeo ut non mirum heic quondam fines totius regni positos fuisse, quare etiam provincias extra-smolandicas incolae ipsarum novam Sveciam dicunt. Fere idem si non majus intercedit discrimen inter Smolandiam atque has provincias exteriores, quam inter Lapponiam reliquasque regiones lacustres Norrlandiæ atque regiones inferiores maritimas Bottnicas). — Provinciae dictae

extra-smolandicae eo magis maritimae sunt, quum duobus diversis maribus obvertantur, vel inter haecce maria promontorium tum orientalibus tum occidentalibus ventis obrutum efforment. Inde etiam evenit, ut hae provinciae pinetis fere omnino orbentur, nisi ad interiores fines Smolandicos (simulque Polygono viviparo etc. destituantur) et eorum loco Fagetis lentibus cum Lonicera Periclymeno, Sambuco tegantur, ubi scil. ericeta ventorum nimiorum producta frequentia terram non obruunt. Fere ob eandem causam limes inter vegetationem orientalem et occidentalem ibi multo minus definitus quam in Smolandia, ventis magis regularibus ab utroque tantum latere perflata. Sicut venti extra Smolandiam sese decussare videntur, sic etiam vegetatio orientalis et occidentalis ibi se invicem transscendunt: ex. gr. Melampyrum nemorosum tam orientale usque ultra Hallandsås pervenit, cum contra occidentales illae Erica Tetralix et Gentiana Pnevmonanthe ne quidem in Blekingia omnino desiderantur. Attamen vix dubium videtur, quin vegetatio occidentalis generatim praevaleat, ita ut Gothia versus meridiem hoc respectu fere utut continuatio Gothiæ versus occidentem consideranda et tractanda sit. Ejusdem provinciis communes sunt: Gnaphalium arenarium, Cineraria palustris, Inula Pulicaria, Chærophyllum Anthriscus, Stachys arvensis, Sison inundatum, Juncus capitatus, Holcus mollis, Aira præcox, Panicum sangvinale, quamquam pleraque in Scania frequentius reperiuntur.

Hallandia respectu vegetationis, maxime occidentalis provincia totius regni esse videtur. Exstat ibi in scopulis extimis maxime occidentale illud Hypericum pulchrum, et ceterum ericeta fruticulos illos leguminosos scil. Genistas recipiunt, vixque aliae sylvae quam lenta Fageta lichenibus herbaceis referta exsistunt, inter

quae locis lapidosis elatioribus Galium saxatile, locis autem limosis versus litora maris Ranunculus hederaceus. Quo magis Scaniæ vel potius angustiori illi transgressui ventorum inter sinum Lagensem et flumen Helgeå propior, eo etiam magis singularis ejus vegetatio generatim evadit. Ceterum prope Scaniam insignitur Solani nigri varr. baccis coloratis et Mespili Cotoneastri varr. discoloribus nec non Gei urbani deformationibus, quae hujus orae maxime occidentalis extimis processubus adscribendae, ad quas proprietates forsan etiam major copia et saturatior color Panici sangvinalis pertinet.

Scania, angulum meridionalem regni constituens, etiam omni sensu et quadrilatera et quadrangula provincia, ab omni ora quid recipiens vel emittens, censenda est. Ad angulum suum occidentali-septentrionalem Hallandiæ satis similis esse reperitur. Pars vero occidentali-meridionalis omnium maxime plana fertilisque Crepide bienni, Trifolio striato etc. insignata, ita tamen ut exsistat regio interior circa Skabersjö et Roslätt mirum arenoso-montosa Acer campestre et Filaginem germanicam fovens, ceterum paludibus profundissimis fere Gotlandicis excavata. Angulus meridionali-orientalis, sic ut totum latus orientale et praesertim sinus inter ipsum et Blekingiam, montibus suis arenae volatilis ut supra dixi inprimis eminet. Intra hos adest regio hinc inde mire campestris et calida ventis magis exempta et calore solis melius fruens forsan quam ulla alia provincia; itaque plantis australioribus forsan adventitiis ex. gr. Alsine viscosæ, Euphorbiæ Cyparissias, Asaro europæo etiam perquam idonea. Alibi montosa praecipue Galeopside Galeobdolo ornatur.

Blekingia interior minus quam supra dictae provinciae a contermina Smolandia differt, cujus fluminibus

etiam frequentius exarata est. His aliisque de causis vegetatio ejus admodum mixta.

Praeter jam descriptas diversitates, a maribus diversis vel plus minus vicinis inprimis derivandas, etiam alia discrimina observantur, quae forsan in genere animadvertenda sunt. Ex. gr. Allium Schoenoprasum a mari septentrionali per omnes oras maris occidentalis et orientalis usque ad Roslagiam, sed non ultra, reperitur; itaque, etiamsi in ipsis littoribus non semper crescat, tamen aërem maris magis salsi requirere videtur, neglecto omni respectu temperaturae aëris. Contra Allium arenarium, Geranium molle, Vicia lathyroides circa oras meridionales crescunt quousque temperatura aëris fere eadem sit. Dianthus Armeria longe magis oris orientalibus quam occidentalibus gaudet. Ceterum continentalis quodammodo vegetatio exsistere videtur, ad insulas etiamsi fertilissimas ex. gr. Oelandiam et Gotlandiam non aut vix transgrediens, cujus rei exemplum sit Vicia cassubica etc. Quod lacus Mæleri utpote interdum aquam marinam recipiens plantas quoque marinas habet, supra notavimus; hic autem observandum videtur, quod alii lacus maximi praesertim Vettern et Venern etiam vegetabilibus favent aliâs vix nisi ad oras marinas tam alte vel altius versus septentrionem occurrentibus sicut Allio ursino, Hederæ, Taxo, Berberidi, (Trifolio fragifero), Eupatorio cannabino, Epipactidi Nido avis, Carici arenariæ, Mercuriali perenni.

IV. Aliae diversitates soli.

Omnes fere jam supra descriptae regni divisiones et provinciae id commune habent, quod tum a Svecia per se tum inter se distingvantur jugis vel discriminibus plus minus montosis vel saltem sylvestribus, et quod

introrsum versus centrum vel partem suam principalem regione magis campestri gaudeant. Sic totum regnum quodammodo variegatum ne dicam areolatum evadit, limitibus vel dissepimentis plus minus latis vel extensis quasi totidem exceptiones ab indole progressiva regulari vegetationis efficientibus. Etiam hanc ob causam dictae provinciae sensu quoque Botanico valde memorabiles fiunt, quarum inaequalitates intra terminos generaliores vegetationis respicere voluimus, quando in opere nostro ubique locuti sumus de regionibus magis montosis (quam campestribus) vel vice versa. Ut autem rem quantum in genere fieri potest exactiorem reddamus, jam paullo definiendum, quod cum his illisque dictis intelligendum velimus, praesertim cum hae denominationes valde relativae sunt et in variis terris vario modo graduque modificantur. Apud nos in Svecia media et australiori, ubi montes alti omnino nulli sunt, montosa dici potest ex. gr. congeries illa eminentiarum, quae Sveciam per se a Gothia distingvit et primum sylvam Kolmorden inter Ostrogothiam et Sudermanniam constituit et quae inde continuatur usque in Tiveden inter Nericiam et Vestrogothiam atque utplurimum circiter 300 ped. paris. supra mare attingit. Ubi his minores tantum eminentiae adsunt, regio quidem non propriae montosa, sed respectu aliorum locorum vicinorum magis montosa (quam campestris) dicitur, et tales sunt plerique limites inter nostras singulas vel minores provincias. Hic tamen observandum plures eminentias vel altitudines coacervatas, quamvis paullo minores, magis efficere ad vegetationem montosam reddendam, quam unum alterumve cacumen magis separatum et discretum, quamquam aliquantum altius. Etiam si altitudines planitiebus praesertim maritimis immixtae vel interruptae sunt, eo minus hoc respectu valent. Sic ex. gr. regio Calmariensis septentrionalis supra Vestervik, quae multis exi-

mie montosa videtur, vegetationem magis campestrem (quam montanam) habet, cum contra par. Femsjö eminentiis minus conspicuis insignita valde montosâ vegetatione praedita sit. Porro observandum vegetationem campestrem ad lacus et flumina majora altius adscendere ex. gr. Vermlandiae ad Klarelfven, quam in loca interjacentia non nisi aquis minoribus praedita vel ferrimontana. Inaequalitates omnes sive sint glareâ sive saxo constitutae, quae minores sunt quam supra dictae, montium nomine jure meritoque venire non possent, quamquam vulgari lingva saepe ita salutantur. Sic ex. gr. Upsaliæ rupes Godtsundenses, vulgo montes dictae, utpote 100 pedibus vix altiores, planitiem non interrumpunt vel ejusdem effectum imminuunt, nec ullas plantas regionibus re vera montanis proprias (ut Chrysosplenium, Stellariam nemorum, Impatientem Noli tangere, Listeram ovatam, Hieracium paludosum, Onocleam Struthiopt.) alunt. Saxa minora vel planiora ubique, pro constitutione geologica generali terrae Svecanae, in planitiebus exsistunt, ita ut vix nisi regiones formationis transitionis vel adhuc juniores his exemtae sint. Hae itaque regiones utpote valde singulares tum conformatione plerumque planiori magis extensa tum praecipue constitutione terrae *) jam considerandae sunt.

Regiones formationis transitionis et hac ipsa juniorum ob utramque jam dictam causam plantas varias

*) Ex effectu illo conjuncto tum planitiei perfectioris et majoris ad lacus summos extensae tum calcis copiosae et non mixtae provenire videtur, quod formationes hae nostrae in vegetationem mutandam tam multum valeant, cum contra in alpibus Europae meridionalis solum calcareum parum aut nihil efficere videatur, ut etiam confirmavit *Schouw plantegeogr. p. 140.* — Praeterea heic praesertim conferenda, quae scripsi de constitutione geologica Sveciae in *Svea I. ed. 2.*

alibi non crescentes producere constat, inter quas Orchideas, his regionibus tam proprias et insignes, heic memorare tantum opus est. Has itaque regiones recensere omnino oportet, idque procedendo a majoribus et vegetatione propria praecellentibus ad minus insignes.

Insulas maris orientalis insignes, scil. Gotlandiam et Oelandiam, heic primum nominandas esse patet, tum ob petram calcaream puram eamque planissimam maximeque denudatam, tum respectu situs in mari vasto indolem campestrem usque in alpestrem evehentis. Varias quoque plantas ipsis communes, nullo alio loco repertas, habent hae insulae, ut in locis quam maxime expositis et summis Globulariam vulgarem, ad promontoria sua australia Adonidem vernalem, sub petrae praecipitiis Coronillam Emerum, in campis petrae denudatae Sisymbrium supinum, Artemisiam rupestrem, Galium rotundifolium, Scandicem Pectinem, in pratis Orchidem pyramidalem (ut hic non dicam reliquas Orchides ibi perquam vulgares, alibi rarissimas), Caricem tomentosam, Elymum europæum, in paludibus Schoenum Mariscum (in Oelandia tamen est rarior, an in Vestrogothia, adhuc incertum). Convenientia tanta licet sit, variis tamen modificationibus satis inter se differunt, ut seorsum considerentur.

Gotlandiam, ut vastissimam insulam pure calcaream, etiam aliis regionibus suae formationis Orchideis pulcherrimis etc. praecellere, jam non miramur; eam tamen non omnia vegetabilia ejusdem formationis gignere, mox patebit. Ob situm suum in mari magis septentrionalem, quam reliquarum ejusdem formationis insularum, forsan etiam præsertim in septentrionali-occidentali sua parte vegetabilia fere calcareo-alpina Austriae eam praebere vidimus, sicut: Helianthemum Fumanam, Inulam ensi-

foliam, Serapiadem rubram, Arundinem variam, nec non in paludibus Orchidem palustrem, Tofieldiam calyculatam, Schoenum nigricantem, Sangvisorbam, Ranunculum lanuginosum. Praeterea ut insula extima cum promontorio illo extimo Scania, sequentes plantas communes, alibi non aut vix repertas, habet: Cyperum fuscum, Sium Falcariam, Pimpinellam magnam, Oenanthen fistulosam, Nasturtium aquaticum, Malaxidem Loeselii, Sorbum Ariam, Asplenium Scolopendrium, Juncum obtusiflorum, Euphorbiam exiguam, Antirrhinum Elatinen. Ab occidentali mari adventitiae herbae videntur Coronopus didyma et Ranunculus hederaceus.

Oelandia illa angustissima et inde etiam siccissima insula contrâ in meridionali *) sua parte, ubi fundus fere talis, qualis in lapidosis desertis versus mare mediterraneum ne dicam Africam, vegetationem habet fere ei accommodatam, Helianthemo oelandico, Carice obtusata, Artemisia laciniata, Potentilla fruticosa, Anemone sylvestri, Thlaspide perfoliato, Ranunculo illyrico et Chrysocoma Linosyride singularem. Ad has accedunt locis fertilioribus Ulmus effusa, Viola persicifolia et Verbascorum varietates. Ceterum ibi mirum in modum Baltica illa Chenopodium hirsutum et Selinum lineare, nec non magis Scanicae plantae sequentes: Valeriana dioica, Selinum Oreoselinum, Veronica triphyllos, Holosteum, Corydalis cava, Gnaphalium luteo-album.

Scaniam utpote promontorium maritimum etiam varias plantas cum utrisque insulis dictis communes alere, ut Or-

*) Septentrionalis pars magis Gotlandicae naturae est, ut plenius exposui in *Vet. Ac. Handl. 1821. p. 305-319.*

chides scil. militarem (in maxime orientali parte) et ustulatam, Serapiadem ensifoliam, Anthericum ramosum, Alismam ranunculoidem, Buplevrum tenuissimum, Sium angustifolium, Chærophyllum sativum, Inulam Britanicam, Bellidem perennem, Cichorium Intybum, Fediam mixtam, Malvam Alceam, Evonymum europæum, mirum non videtur; attamen fere omnino respuit haec provincia plantas varias orientales, usque in Uplandiam frequentes, ut Asperulam tinctoriam, Athamantam, et contra accipit occidentalem illam Lunariam redivivam. Huic provinciae maxime propriae esse videntur Tussilago alba et spuria, Thalictrum aquilegifolium, Anthericum Liliago, Dianthus arenarius, Picris hieracioides, Veronica montana, Scabiosa svaveolens, Hypericum humifusum, Primula elatior, Campanula Rapunculus, Geranium phæum et malvaceum, Hordeum pratense, Aira caryophyllea, Potentilla opaca, Senecio erucæfolius, Betonica stricta, Lamium lævigatum, Arum maculatum. Tantum in calce cretacea ad Limhamn reperitur Ajuga alpina, et ad oram meridionalem Scaniæ adsunt Peucedanum Silaus, Apium graveolens, Orobanche major.

Vestrogothiæ regio formationis transitionis incipiat seriem formationum ad lacus nostros maximos sitarum. Propter occidentalem suum situm Lunariam redivivam, Cnicum oleraceum, Circæam lutetianam, Senecionem paludosum cum Scania communes gignere videtur, et plantas plerasque gotlandicas desiderare, ita tamen, ut in maxime elatis subalpestribus Arenariam ciliatam et Iberidem petræam proferat. Ceterum, quia cacumina ejus lapide Trapp dicto tecta

sunt, plantas Norrlandicas varias ex. gr. Pedicularidem Sceptrum Carolinum juxta magis australia vegetabilia memorabili modo gignit. Maxime originalis hujus regionis planta esse videtur Potentilla rupestris.

Ostrogothiæ regio formationis transitionis, ut magis orientalis est, ita etiam plantas plures cum Gotlandia communes, sicut Phacam pilosam, Orchidem odoratissimam, Melicam ciliatam, Bromum asperum, ostendit; etiam propter fundum suum magis elevatum, quam in ulla simili formatione, non paucas subalpinas, ut Bartsiam, Salicem hastatam, hic mirum in modum cum Fago consociat. Praeterea nonnullas plantas meridionales, in Vestrogothia non lectas, ut Teverium Scordium, Mentham sylvestrem, habet. Aliâs in utraque hac gothica formatione reperiuntur quidem adhuc, sed ibi denique crescere desinunt, Scabiosa columbaria, Cornus sangvinea, Aphanes, Geranium lucidum.

Nericiæ formatio transitionis omnium fere humillima et quam maxime inclusa, etiam a praecedentibus paucas plantas accepisse videtur. Hic crescere desinunt Orchis morio, Apargia hispida et Vestrogothicus ille Lathyrus heterophyllus.

Dalecarliæ regio formationis transitionis calcarea valde inaequalis et cum granite commixta est, et hanc forsan ob causam multas plantas campestri-calcareas desiderat, sed recipit contra nonnullas, ut videtur, calcareo-montanas, scil. Loniceram cæruleam, Hieracium prenanthoides, et maximum suum decus Epipogium aphyllum, quod e nullo alio apud nos loco tam magnum et pulchrum allatum vidimus.

Jemtlandiæ regio transitionis fere ejusdem indolis est ac Dalecarliæ, attamen promontoriis et insulis vario modo lacum suum majorem magis intrat, et hinc forsan

lantas australiores ex. gr. Ophrydem myodem, Pe-icularidem sylvaticam melius conservat, simulque, b alpes nivales imminentes hisce Helveticum illud Sa-yrium nigrum copiosissimum et Scoticum illum Jun-um castaneum versus alpes mirum in modum conjungit. Iuc usque procedit Carex ornithopoda cum variis lantis magis meridionalibus una cum calce dein cessantibus.

Consideratis sic qualitercunque formationibus his, cal-e praesertim constitutis et ob calcem, ut videtur, vege-atione tam propria gaudentibus, animadvertere oportet, uomodò nihilo tamen minus effectus saepe, ubi accumu-atus est, longius quam causa sua procedat, vel quomo-o et quousque vegetatio haec, ut videtur calcarea, et-am in regiones magis granitoideas aliquando transeat. d eam aequalitatem jam tendere videtur natura organica, t limites nimium acutos deterere et transire studeat, et c etiam heic fere nulla est regula sine exceptionibus post-onendis. Evidentissimum hujus rei exemplum praebere idetur mons Omberg, qui, quamquam fere totus grani-constitutus, ob ambientem formationem transitionis et cum maximum huic effectui conspirantem, fere omnino uasi calce tenuissimâ in omnibus paludibus et rivulis ollectâ adspergitur et huic calci propria vegetatione ndique obtegitur, sed qua calce etiam efficitur, ut desti-atur (sicut optime observavit Agrelius) Gyromiis illis, iâs lapidem graniten certissime comitantibus. Vegetatio-em maxime calcaream Gotlandiæ in insulas scopulosas Su-ermanniæ copiosâ Iberide petræâ, Geranio luci-o, Allio arenario, Melicâ ciliatâ irruere aperte idimus; immo quaedam harum plantarum ipsum lacum læleri aliquando intrant, ubi tamen cito desinunt. Ean-em fere vegetationem una cum Isatide, Loto mariti-a etc. in Blekingiam etiam dispersam esse scimus. 'halictrum minus, Sedum rupestre etc. non tan-

tum ex dictis insulis in Scaniam, verum etiam e Vestrogothia transitionis in oras Bahusiæ et Hallandiæ translata videntur. Mare praecipue in transportendo et communicando maxime efficax esse observamus, cum vehiculo suo communi arenâ utitur. Sic plantas calcareas in arena locorum valde a calce dissitorum saepe reperimus ex. gr. Gotlandiæ Dianthum proliferum et Iberidem petræam in arena Scaniæ ad Kåseberga, Gotlandiæ et Oelandiæ Gypsophilam fastigiatam etiam in interiore Scania immo Dalecarlia. Minus itaque mirum, Scaniæ Iberidem nudicaulem, Myosotidem versicolorem etc. in Bahusiæ locis similibus aliquando lectas esse, et sic in ceteris. Cum arena ab exteris terris primum advenisse videtur Medicago minima etc. Nec obliviscendum, omnem arenam vel terram littoralem calcarei quid ex testaceis comminutis orti continere. Quamquam vegetationem illam propriam calci transitionis praesertim tribuimus, tamen etiam calx primitiva, ubi late patet, eandem vegetationem assumere potest, ex. gr. ad Vårdinge Anemonem pratensem. Alibi plantae calcareae in locis ruderatis acquiescunt, cujus exemplum sit Lithospermum officinale, Carduus nutans.

Quando jam de causa materiali vegetationis sermo est, etiam considerandum crediderim, quantum vegetabilia in littoribus maris contra clima vel temperiem aëris luctari videantur, et quantum, non tantum vegetabilia proprie salsa ad littora maris versus septentrionem adscendant longius quam clima permiserit, verum etiam aliae plantae non alibi maritimae, immo etiam arbores ex. gr. Alnus glutinosa, Hippophaë denique maritimae omnino evadant et ad littora maris septentrionem versus quasi serpant. Praesertim variae plantae australes delectari videntur mari illo septentrionali nostro nunquam congla

iato, atque adeo quasi miros saltus facere, ut eo perveniant. Sic Phaca campestris inde ab Oelandia usque infima intra nostros limites non provenit antequam ad mare septentrionale Finmarkiæ maxime orientalis. Etiam magis miramur, Cinerariam campestrem a Scania extima saltum facere usque in tractum Fælles District dictum Norvegiæ ultimæ, idque tam perfecte, ut eam ne circuitu quidem ullo per loca intermedia eo perducere sciamus. Attamen rationem mox inveniemus, cur hae plantae campestres loca etiam respectu temperiei tam diversa quam dissita sibi eligant. Maris illius enim nunquam conglaciati temperiem mitem non satis admirari potuimus, quando hieme ex alpibus nive omnique frigore tam tectis ad littora ejus pervenimus, ita ut ibi fere refugium contra frigus quærere vellemus. Mihi itaque non mirum vegetabilibus idem accidere. Considerandum, quantum mare ad haec littora per aestatem sole nunquam occiduo re vera calefiat magis quam in ipsis australioribus terris, quo non tantum ingens congeries piscium et copia Balænarum nunquam non fortiter spirantium, verum etiam talis vegetatio Fucorum maximorum, ut simile quid forsan inter tropicos non exsistat. Quum autem jam inter geologos physicos constet, quantum vita organica praesertim vegetativa per terram ad clima temperiemve mitiorem reddendam conferat, ut sine vegetatione vix calor vivificus ullus esset, eo majorem, necesse videtur, ut haec in mari densiorem contactum cum eadem habente, effectum prodat. Hinc forsan non absonum foret contendere, in mari clima vel temperiem apud nos inversum esse, ita scil. ut ad NordCap mitius sit quam ad meridionalem Scaniam. Quantum peninsula nostra debeat mari illi septentrionali miti frigus avertenti et mitiganti, sine quo Sibiria fere esset, non satis aestimandum putamus; quare nec mare idem tam efficax ex Flora nostra exclusum voluimus,

ut intra ejusdem quoque limites, quantum fieri posset, etiam includeretur causa vegetationis. Mitem ejus effectum in littus vel supra littus adeo adscendere non dubitamus, ut in ultima Finmarkia proximae plantae campestres tam bene vegetare possint, quam in Scania; quanto enim illic terra frigidior, tanto mare calidius. — His allatis minus difficile est intelligere, quomodo ex. gr. Dianthus superbus in tam diversis regionibus ad omnia nostra maria crescere possit; nec ita mirum erit, Veratrum album ex alpibus helveticis usque ad mare septentrionale quasi saltum facere. Polemonium cæruleum, Veronica longifolia nullibi tam copiose proveniunt quam versus mare septentrionale, postquam multas regiones magis meridionales veluti intactas reliquerunt.

Nec desunt exempla plantarum terrestrium interiorum praesertim montosarum climati vel coelo se quasi opponentium. Sic ex. gr. Satyrium albidum ab infima Scania fere per totam montium catenam, immo alpium summam partem usque in Finmarkiam ultimam quasi serpit. Eodem fere modo Epipogium aphyllum non nisi locis interioribus per longitudinem regni repertum est. Memorabile est, hoc praesertim valere de illis plantis Orchideis solo tam addictis, ut nuper inferius eas calcem sequi repererimus a meridie in septentrionem, quousque solum calcareum satis extensum exsistit. Quam autem succositatem organicam sibi requirant difficillimum est dictu.

Heic forsan generatim considerandum est, quanta inveniatur convenientia inter plantas regionum campestrium et alpinarum, quae inde oriri videtur, quod plantae quaedam loca quam maxime aprica magis requirant quam temperiem definitam. Haec convenientia in alpibus Europae mediae tanta est, ut plantae campestres ibi continue in alpes ubique adscendant, et sine difficultate quasi

alpinae evadant; sed apud nos contrâ regiones campestres meridionaliores tanto tractu sylvarum vastissimarum ab alpibus nostris, in altera oppositaque et remotissima parte patriae sitis, disjunguntur, ut nulla communicatio continua inter illas possibilis esse videatur. Nihilo tamen minus etiam heic major exsistit convenientia inter plantas harum regionum quam quis facile intelligeret. Linnæus jam observavit Lichenem nivalem tum Upsaliæ tum in Lapponia crescere, sed in provinciis intermediis desiderari. Sic plantarum aliae quasi saltus faciunt, aliae magis clandestino serpunt. E regionibus campestribus magis meridionalibns in alpes quasi saltum faciunt Myosotis stricta, Arabis thaliana, Turritis glabra, Draba incana (et secundum Linnæum Androsace septentrionalis); contra magis serpentem putamus Primulam farinosam usque dum in P. finmarkicam forsan abeat. Directione autem contraria ex alpibus in campestres regiones saltus facere videntur sequentes, scil. Bartsia alpina in Gotlandiam et Ostrogothiam, Pingvicula alpina in Gotlandiam, Lychnis alpina in Oelandiam, pariter ac forsan Cornus svecica in Vestrogothiæ montes lapide trapp tectos e. s. p. — Aliae, ex. gr. Thesium alpinum, Potentilla subacaulis, quasi per saltum ex alpibus Germaniæ in Smolandiam usque venerunt; sed earum consideratio jam a nostro scopo magis aliena.

Causas jam considerantibus, quibus vegetatio alia fiat quam qualis e sola temperatura coeli directe esset, vel quibus efficiantur sic dictae exceptiones in geographia simplici plantarum, etiam videndum, quid forsan efficiat vel effecerit cultura vel potius industria hominum. Homines in vegetationem feram vel indigenam tantos exercuisse effectus, ut eo generatim limites quosdam turbaverint vel ullo modo species exstirpaverint, quantum scio, apud

nos pro certo non constat; itaque heic solummodo quaestio erit, quousque plantas adventitias tam secum traxerint, ut hoc modo vegetatio in toto vel ex parte alia facta sit vel adhuc fiat, quam natura originalis voluerit. Illas plantas, quae navibus casu apportantur, parum valere jam dudum supra contendi; jam tantum de agricolis et horticolis ulterius, quam in Ratione operis, sermo itaque erit *). Agros et hortos in toto per Sveciam tam parvum occupare spatium scimus, ut plantae indigenae has qualitercunque inquilinas variis de causis facile evincant vel extrudant, quando naturae soli relinquantur. Hinc sub manu hominum re vera tantum vivunt dictae plantae inquilinae, quamquam, cum ipsae se sponte disseminent, non possunt non spontaneae haberi. Has autem omnes a modis diversis culturae praesertim agro-

---

*) Quod autem plantae adventitiae numero et mole imminutae potius quam auctae evaserunt, forsan etiam causis politicis non parum nititur. Quando dominium svecanum ad omnes fere terras circa mare orientale sitas extendebatur, necessario etiam intercursus ex. gr. inter dominia magnatum trans et cis mare locata exsistebat, unde non fieri potuit, quin frumenta extranea saepius adportarentur et cum illis herbae arvicolae etc. Jam vero cum etiam Pomerania amissa est, omnis talis communicatio omnino cessavit; et ceterum quoque magis magisque evenit, ut terra indigena in possessionem rusticorum redierit, qui non tantum omni nexu cum extraneis terris carent, verum etiam frumentum extraneum ad sementem agrorum potius metuunt quam quaerunt, quia non tantum incertius respectu vis germinandi, verum etiam saepius et magis heterogeneis seminibus plantarum illarum arvicolarum morbisque inquinatum. Hinc quoque fit, ut minor illa quantitas frumentorum extraneorum, quae commercio jam adportatur, magis in cibum, quam ad sementem agrorum adhibitur. Saltem vix nisi ad urbes maximas maritimas sementis talis terrae committitur, quarum ambitum ob hanc ipsam aliasque causas in hoc opere minus quam regiones interiores regni respicere volui.

rum valde pendere jam patet; itaque etiam eas ad clima vel solum designandum directe parum valere intelligitur. Progrediuntur plerumque quousque haec vel illa cultura procedat ex. gr. Myagrum quousque Linum colatur. Centaurea Cyanus Secale hybernum sequitur, attamen denique versus Lapponiam paullo prius desistere cogitur; Secale vernum autem ei tutelae vel vehiculi loco esse non potest. Sic didicimus eas regiones, ubi tantum Segetes vernales coluntur, alias habere plantas agricolas scil. Raphanum Raphanistrum. Nec miramur eos agros, qui omni anno fere eodem frumento conseruntur, quibusdam herbis agricolis, illi frumento magis affinibus, potius infestatos esse, adeo ut eas a frumento ipso parum segregare possimus ex. gr. Avenam strigosam et brevem et orientalem ab A. sativa, Pisum arvense a sativo e. s. p. Hinc eo tutius et rectius putavi, has omnes, utpote ad vegetationem indigenam, quamquam quodammodo spontaneam, non pertinentes omittere et Floræ hospitæ reservare, idque eo magis quum ad regiones tantum minoris extensionis pertineant. Non minus quam, necessarium erit omnes tales plantas excludere, quando computationem vegetationis indigenae talem, qualis jam sequitur, instituere volumus.

V. Vegetatio secundum numerum et effectum.

In antecedentibus, ubi indolem vegetationis respectu coeli solique consideravimus, computatio omnis numeri fere imposibilis, forsan etiam parum utilis, visa est. Jam denique autem vegetationem, quantum fieri possit, secundum provincias tractusque certos computare placet, ut videamus, quo hac via pervenire possimus ad cognoscen-

das provincias *) earumque fertilitatem progressivam. Hoc modo etiam causas omnes supra diversis locis expositas in effectum pro quacunque provincia unum numero expressum contrahere vellem.

---

*) Primum igitur videndum, quatenus huic aliique fini sufficienter indagatae et descriptae sint nostrae provinciae diversae vel quatenus Florae provinciarum satis bonae exsistant. Tunc mox dolemus, quod Scanicam Floram nullam conscriptam vel ne quidem ut nudum catalogum praeparatam habemus; quare etiam mihi necessarium fuit talem qualemcunque catalogum elaborare, qui si nimium mendosus vel mancus reperiatur, id forsan magis exprobationi Botanicis Scanicis meliorem non exhibentibus quam mihimet ipsi vertendum esse spero. Hallandiam proximamque Smolandiam hoc respectu optime tractatas esse scimus; et ceterum Smolandiae Floram manu Forsandri conscriptam vidi. Blekingiae Flora satis bona ab Aspegren edita gaudemus. Oelandicam Floram manu Rev. Ahlquist exaratam pervolvere licuit. Gotlandiam a multis indagatam ejusque Floram a nobis qualitercunque conscriptam exsistere monemus. Ostrogothiae Floram a Rev. Stenhammar optime praeparatam esse scimus. Ad Floram Vestrogothicam maxime faciunt Manuscripta J. A. Gyllenhali in Bibliothecâ Reg. Soc. Scient. Upsal. asservata. Extimam hujus provinciae partem circa Götheborg optime descriptam esse a Cl. Wahlberg gaudemus. Vermelandiam praesertim orientalem ferrimontanam utpote natalem regionem meam bene perquisivi et ejusdem Floram construxi. Nericiae Floram post Samzelium continuaverunt G. Lagerhjelm, Lib. Bar. Wrangel et W. Elgenstjerna mihique manuscriptam dederunt. Nec sine revisione omnino latuit Flora Strengnesensis. Uplandiam post Celsium, Linnaeum Ehrhartumque bene revisam esse quoque speramus. Norrlandicarum dein provinciarum Floras quidem nullas consignatas habemus, sed termini et imminutio vegetationis satis nota, ut computatio haud nimium incerta futura sit. Lapponiam omnium regionum arcticarum longe optime, etiam a Botanico indigeno ibique degente, perquisitam esse maxime gaudemus. — Me autem omnes has Floras nova computatione subjecisse et plantas adventitias pariter ac Muscos, Algas et Fungos exclusisse, ut pari passu cum hac generali Flora ambularent, est quod monitum velim.

Scania, propter situm, connectiones et proprietates reliquas jam supra recensitas, Floram omnium maximam exhibet facile 915 species continentem; attamen multae earum rariores sunt et exiguam tantum terram occupant, sicut in genere observare licet in terris meridionalibus.

Hallandiam dein (post Scaniam) maximam habere floram ita intelligimus, ut eam inter fines longos plantas et scanicas et eximie septentrionales comprehendere simulque litore late patente sibi extraneas multas recipere putamus. Hoc modo circiter 796 species offert, sed si ulla provincia, certe haec, cum tantis divitiis variarum specierum admodum inops numeri individuorum plurimarum. Quam cito heic versus septentrionem numerus imminuatur, inde concludo, quod Regio Gothoburgensis, quamquam exitum totius fere Gothiæ versus occidentem occupet, tamen vix ultra 645 species contineat.

Blekingia non tantum fine suo occidentali cum Scania juncta est, verum etiam sinum orientalem cum eadem perficit. Hinc etiam multas admodum plantas Scanicas ad limitem occidentalem et oras suas habet, quibus circiter 728 species exhibet.

Oelandiam respectu numeri specierum multo pauperiorem esse etiam inde concludimus, quod, ob angustiam suam, aquas minores tantum gignentem, quoque multas plantas aquaticas desiderat.

Gotlandia utpote multoties latior illo defectu minus laborat, itaque vegetatione omnimodo campestri (sylvestrem non excludente) specierum numerum usque ad 711 evehit, quem valde insignem esse putamus, cum omnibus plantis regionum montosarum et continentalium careat. Ob jam allatas causas neque Oelandia neque Gotlandia ad ullam in computando cum provinciis continentalibus comparationem instituendam se offerunt.

Uplandiam pro situ suo septentrionali ditissimam esse provinciam ex eo conficitur, quod regio sola parva centralis Upsaliensis 666 species enumerat. Si his numerum modicum plantarum littoralium et montosarum 72 addamus, oritur summa omnium 738, certe insignis et tamen adhuc ut videtur nimium parva.

Postquam ita oras regni, ut compararentur inter se similes provinciae, secuti sumus, jam convenit ad interiores regiones transgredi, ita scilicet, ut juxta lacus summos primum procedamus. Reperimus mox numerum valde imminutum, non tantum ob plantas littorales desideratas, verum etiam sampestres amissas, quae accedentibus nonnullis montanis non compensantur.

Strengnesiæ ambitus disquisitus non quidem magnus est, numerus plantarum ibi repertarum multo minor scil. 529 species.

Nericia satis bene explorata non ultra 508 species nobis offert, quamquam haec provincia regionem formationis transitionis pulcherrimis quibusdam plantis praeditam continet.

Jam ad limitem inter regni provincias orientales et occidentales pervenientibus incipiendum credimus in hujus limitis meridionali parte.

Smolandia occidentalis inter Lagam et limitem Hallandiæ sita non quidem medium regni tenet, sed summa est provincia respectu vegetationis et distributionis naturalis supra jam propositae. Quamvis haec regio intra terminum Fagi adhuc sita sit, numerus tamen totius vegetationis non ultra 452 species et paroeciae Femsjö per se non ultra 400 adscendit. Haec pauperies quoque oritur defectu singulari plantarum obesiorum ut Plantaginis mediæ, Dactylidis glomeratæ, Alopecuri pratensis. — Ex hac regione terminum supra indicatum inter Gothiam versus orientem et Gothiam ver-

sus occidentem persequentes ad stationem hanc perveniamus.

Vermelandia orientalis ejusque magis elevata pars vel ferrimontana non male in serie jam quaesita praecedentem regionem cum sequentibus connectit. Paullo supra terminum Quercûs posita vix ultra 361 species exhibet, quarum fere nullae occidentales, sed multae saltem intermediae, ne dicam orientales pingviores, sunt, ut Plantagines, Alopecurus pratensis, Dactylis magnâ copiâ, et non paucae Norrlandicae, ut Carex globularis, Phleum alpinum, heic terminum suum meridionalem habentes. Ceterum inopia hujus regionis etiam oritur a maxime sylvatica natura quoque Anthoxanthum excludente, cum contra ad eundem terminum in Vestmannia ex. gr. ad Skinskatteberg ob fluvios majores multo magis campestres plantae ex. gr. Lychnis Viscaria, Gentiana campestris, Scorzonera humilis adsunt. Etiam in Vermelandia media ad Klarelfven vegetatio multo magis campestris evadit, sed simul macrior ex. gr. Datylidem mox amittens. Si plantae ejus magis campestres adnumeramus praecedentibus Vermelandiæ orientalis plantis, oritur numerus Vegetabilium totius Vermelandiæ circiter 390.

Norrlandia stationem quandam nostro scopo satis idoneam forsan non offert; itaque mox ad alteram extremitatem totius regni transgredi liceat.

Lapponiam sylvaticam, qualem ad oras inferiores vel exteriores lacuum circa ex. gr. Arjeplog, Jockmock (scil. antequam in subsylvaticam abierit vel etiam subalpinam naturam assumserit) se sistit, considerantes, reperimus eam vix ultra 269 species habere, quarum magna pars in paludibus fere latet. Hunc numerum minimum plantarum in sylvaticis regionibus obviarum esse non dubitamus; nam magis versus alpes plantae alpinae, numerum augen-

tes, accedunt, et magis septentrionem versus immiscuntur illae plantae subcampestres, quae e mari septentrionali descendunt versus sinum bottnicum.

Subalpina vel betulina regio, amissis plerisque plantis sylvaticis, insuper multo pauperior evadit, speciebus tantum 125.

Alpibus nivalibus denique tantum 93 adscribimus.

Hoc autem solummodo de alpium Lapponicarum summa et centrali regione intellectum velimus, quia, tum versus mare septentrionale tum praesertim in regionibus magis meridionalibus interdum plantae variae campestres etc. cum alpinis se multo magis commiscent. Hujus rei exemplum sit Lumsheden Dalecarliæ, ubi Peltideam oroceam cum Sclerantho, Galio Mollugine immo interdum Echio crescentem invenimus, quo nihil magis a Lapponia alienum.

Postquam igitur conspeximus, quomodo specierum numerus decrescat, valde curiosum et forsan etiam utile foret inquirere, an fertilitas terrae eodem vel reciproco quodam modo imminuatur. Hoc quidem in genere vix certius fieri posse videtur, quam si computemus et comparemus numerum incolarum e terra nutritarum. Assumimus tunc Scaniam 3188 homines per miliare quadratum habere; Blekingiam totam 2725, sed excepta Carlskrona. circiter 2507. Hallandiæ autem populi numerum tam varie propositum (vix 1660) reperimus, ut eam a computatione excludere melius videatur. Gotlandiæ populus (1194) ut etiam vegetatio respectu numeri propius ad Uplandiam accedit, quam ut heic aliter quam confirmationis causa nostro scopo inserviat. Uplandia circiter 1600 homines per mil. quadratum alere videtur; Nericia circiter 1396, quem tamen numerum ob varias causas minus exactum putamus. Paroeciam Femsjö aliquanto solummodo

plures alere homines (730?) per mill. quad. quam species plantarum, satis expertum habemus; quae ratio etiam magis locum habet in Vermelandia ferrimontana, si nempe ubi dimidia pars hominum, utpote frumento alieno per commercium ferri adquisito viventium, excipiatur. Dein Norrlandiam non exacte quidem computare possumus, sed veri simile est, pro circiter 310 spec. plant. non amplius 183 homines in mill. quadrato exsistere. Certius scimus in Lapponia sylvatica vix plus quam 7 homines per milliar. quad. vivere, et dein versus alpes mox homines fere evanescunt. Si ex hac computatione tabulam*) exstruimus, videbimus ex collatis ejus numeris, etiamsi non regulariter decrescant, tamen numerum incolarum, initio plus quam triplo majorem, multo citius decrescere quam numerum specierum, adeo ut lineae curvae denique decussentur, fere sicut aquae radios ex vasis cujusdam cylindracei variis foraminibus plus minus altis projectos ostendere solent Physici. Quin hae duae lineae quo longius eo citius deorsum vergant, secundum decrescentiam temperaturae etc. versus polum, nullum est dubium; an autem parabolicae sint an potius ellipticae, mihi non constat. Sufficiat heic ostendisse quae necesse intercedat proportio inter numerum incolarum et plantarum, ut ad causas hujus phaenomeni pro tota re illustranda attendere liceat. Inde concludimus culturam terrae non omnino consistere in exstirpatione vegetationis ferae, sed multo magis in eadem usurpanda et permutanda, quae ratio eo magis exsistit, quo altius versus septentrionem perveniamus. Nec insolitum est, quo major sit vis, eo magis

*) Tabulam heic adjungendam quoque proposui, sed ob difficultates eam typis exprimendi et angustiam temporis omissa est.

effectum multiplicari, cum contrâ vis nimium parva ne simplicem quidem effectum producere valeat, et sic effectus omnis cesset, antequam vis vel causa omnino evanescat. Ceterum vegetationem illam campestrem in regionibus meridionalibus et inferioribus agriculturae magis faventem esse per se patet; sylvestris autem illa regionum septentrionalium vi suæ indolis se culturae quasi opponit. Ex. gr. in Scania agri se ipsos laetificare possunt; in Svecia autem media opus est auxilio pecudum sylvas depascentium; et denique in Lapponia hoc auxilium non sufficit nisi ad prata laetificanda pro sustentatione pecudum. Postremo in subalpinis cryptogamae ipsae maxime conferunt in Rangiferos alendos, quo tamen fit, ut populi numerus ibidem minimus. His forsan fundamentis natura populi multitudinem subnixam voluit; quam rem tamen heic non ulterius explicare licet.

VI. Vegetatio secundum Ordines Naturales.

Considerata in paginis praecedentibus quantitate vegetationis, jam qualitas ejus secundum Ordines Naturales inquirenda est. Quae igitur jam sequitur Designatio Methodi Naturalis, eam exstructam esse sciant Lectores Benevoli consilio triplici: 1) ut exstaret quidam conspectus Ordinum Naturalium ad mentem Linnæi assumtorum ejusque institutiones Scientiae quasi complentium, 2) ut proponerentur seminum partes praesertim interiores, quarum mentio vix quidem facta est in characteribus genericis, ne repetitionibus tunc minime evitandis chartæ nimium perderetur, et 3) ut computum quendam instituere liceret de valore singulorum Ordinum Naturalium in patria ejusque partibus diversis. Ob fines tam diversos vix fieri potuit, quin Designatio haec quasi mixta evaderet vel clave consequenter perductâ destitueretur, nec Systematis naturalis nomen mereretur. Ceteroquin Systema naturale ex plantis

Florae tam pauperis ac svecicae exstrui non potest, sed ex totius Universi plantis tale tentamen, si unquam, periclitandum est; quod itaque extra limites hujus operis omnino positum crediderim. Heic igitur metam mihi propositam brevissima via contingere et rem paucis absolvere studui. Has ob causas a Linnæanis ordinibus parum discessi. Neque hoc Scientiae impedimento esse puto. Qui enim in finem alium aliam seriem vel coordinationem praeoptat, facile genera heic proposita aliter transponere potest.

Ex Designatione nostra mox intelligitur, quam pauci, sed magni, sint Ordines plantarum imperfectiorum; quod autem, quo perfectiores plantae, eo magis in plures eosque minores ordines dilabantur, si modo Plantas Compositas, quovis sensu etiam ordinem compositum vel quasi nodum seriei constituentes, excipiamus. Haec ratio praesertim septentrionem versus augetur, ut ex tabula *) heic adnexa, comparationem plantarum Scaniæ et Lapponiæ sylvaticæ exponente, conspicitur. In Lapponia sylvatica enim omnium Phanerogamicarum plantarum maximus ordo est Calamariarum, dein Graminum, postea Compositarum. In Scania vero series invertitur ita:

*) In hac tabula tamen Ordines nonnulli parum notabiles ut Inundatae, Sepiariae, Contortae, Trihilatae, Cucurbitaceae, Veprecul'ae et Scabridae omissi sunt, quibus adnumeratis summa Dicotyledonearum album. Scaniae 290, Lapponiae 87, — Dicotyledonearum subexalbum. Scaniae 560, Lapponiae 93 evadit. Itaque numerus generalis secundum hanc computationem pro Scania paullo minor, pro Lapponia sylvatica paullo major, quam in pag. LXI et LXIII, quam differentiam exaequare parum lubet. — Etiam quod ad hanc tabulam attinet observandum, me Liliacearum Ordines conjunctim brevitatis causa proposuisse; sicut quoque Tripetaloidearum ordo multis nimium compositus videbitur. Si tamen hi ordines in plures dividantur, regula generalis supra data nihilo minus valet.

u-
):

ne
ili.

		Monocotyl			
	Filices	Gramina	Calamariæ	Aroideæ	Asperifoliæ
				26[illegible]	
Scania	40	79	58	4	14
				10[illegible]	
Lappon. sylvat.	19	25	30	0	3

licoideæ muscosæ: *Lycopodium* 7. *Isoëtes* 1. *Pilularia* 1.
ilicoideæ verticillatæ: *Equisetum* 7. *Chara* 5.
jadeæ: *Najas* 1. *Lemna* 4.

50 + 5?

4350?

II. Monocotyledoneae.

ryonis extremitas cotyledonea indivisa vel termita cotyledone simplici, eaque vaginante plumulam lia alterna explicantem. Albumen plerumque matum embryonem plus minus directe tegens. — Duus spirales fasciculatim conjuncti.

1. *Semen solitarium nudiusculum* (Monospermæ)

Gramina: embryo mediante vitello cum latere albuminis oblique junctus; stigmata 1-2; foliorum vaginae divisae (nisi in maxime aquaticis ex. gr. Molinia aquatica, Agrostide algida magis indivisae).

1) seminis latere interiore impresso unisulcato, gluma interiore sulco adplicata extus bicarinata: *Lolium* 2. *Triticum* 3. *Brachypodium* 1. *Elymus* 2. *Hordeum* 2. *Nardus* ? 1. *Cynosurus* 1. *Bromus* 9. *Festuca* 6. *Glyceria* 4. *Triodia* 1. *Poa* 10. *Briza* 1. *Avena* 6. *Anthoxanthum* ? 1. = 50.

2) semine exsulco (vel tantum basi sulcato), sed gluma interiore adhuc impressa bicarinata (Airoidea): *Melica* 3. *Dactylis* 2. *Molinia* 2. *Aira* 8. *Holcus* 2. *Hierochloa* 2. *Sesleria* 1. *Arundo* 10. = 30.

3) semine petalisque utrinque convexis, embryone adhuc laterali (Agrostidea): *Agrostis* 6. *Milium* 1. *Panicum* 3. = 10.

4) petalis utrisque navicularibus (compressis), ideoq embryone marginali (Phalaroidea): *Alopecurus* 3 *Phleum* 2. *Phalaris* 3. = 8.

98.

6. CALAMARIAE: embryo recte vel magis intra albumen positus; foliorum vaginae indivisae; culmo subenodi.

1) Cyperaceæ: embryo subexterus; stigmata 2-3: *Cyperus* 1. *Eriophorum* 6. *Schoenus* 5. *Scirpus* 11. *Kobresia* 2. *Carex* 69. = 94.

2) Typhinæ: embryo centralis inversus; calyx triphyllus; stigma subunicum: *Typha* 2. *Sparganium* 3. = 5.

99.

B. *Semina plura sæpe nudiuscula; foliorum vaginis divisis* (excepta Luzula).

7. AROIDEAE: fructus in spadice plerumque polyspermus: *Arum* 1. *Calla* 1.—? *Acorus* 1.—? *Zostera* 1. = 4.

8. TRIPETALOIDEAE: petalis tribus vel rarius quatuor pluribusque; embryone exalbuminoso vel saltem aliqua parte denudato (excepto Junco et Luzula).

1) Hydrocharides: fructu majore subuniloculari plerumque polyspermo: *Stratiotes* 1. *Vallisneria* 1. *Hydrocharis* 1. *Trapa* 1. *Nymphæa* 2.

2) Potamophilæ: seminibus discretis: embryone obliquo curvatove: *Alisma* 3. *Sagittaria* 1. *Ruppia* 1. *Potamogeton* 13. *Zannichellia* 1.

3) Juncagines: fructu capsulari, embryone recto (petalis liliaceis) * nudiusculo: *Butomus* 1. *Triglochin* 2. *Scheuchzeria* 1. ** intra albumen; (petalis glumaceis): *Juncus* 19. *Luzula* 5.

53.

C. LILIACEAE: (*petala plerumque sex decidua*); *fructus plerumque trilocularis; foliorum vaginæ indivisæ.*

9. ENSATAE: capsula infera; flores nudi: *Iris* 1.

10. SPATHACEAE: spatha infra florem fructumque; bulbi vaginati: *Allium* 6.

11. CORONARIAE: capsula supera, flores nudi.
   1) capsula extrorsum dehiscens, seminibus brevibus
   * planis: *Fritillaria* 1.
   ** angulatis: *Anthericum* 2.
   *** subrotundis: *Ornithogalum* 3.
   2) capsula introrsum dehiscens, seminibus elongatis: *Veratrum* 1. *Narthecium* 1. *Tofieldia* 2. — = 10.

12. SARMENTACEAE (Asparageæ Juss.): capsula utplurimum baccata supera: numero magis variante.
   Convallaria 5. *Asparagus* 1. — *Paris* 1.
   Asarum 1. = 8.

D. (*Petala plura valde irregularia*). *Capsula unilocularis seminibus numerosissimis scobiformibus.*

13. ORCHIDEAE: *Orchis* 10. *Satyrium* 6. *Herminium* 1. *Ophrys* 2. *Norna* 1. *Malaxis* 3. *Corallorrhiza* 1. *Epipogium* 1. *Epipactis* 1. *Serapias* 4. *Listera* 2. *Neottia* 1. — *Cypripedium* 1. — = 34.

313.

III. DICOTYLEDONEAE.

Embryonis extremitas cotyledonea bifida vel in duas cotyledones divisa. — Ductus spirales et vasa lignea radiatim disposita.

A. *Albumen embryone majus.*

a) *Seminibus subsolitariis variis.*

14. INUNDATAE: embryo inversus. *Callitriche* 2. *Hippuris* 1. *Myriophyllum* 2. *Ceratophyllum* 1. = 6.

b) *Seminibus binis post singulum florem* (Dispermae).

15. Umbellatae: embryo parvus inversus in seminibus pendulis.

1) Seminum costis vel jugis quinis inter vittas elevatis.

α. valleculis multivittatis: *Pimpinella* 2. *Sium* 3. *Ligusticum* 1. *Apium* 1.

β. valleculis univittatis; vittis

* latis: *Athamanta* 1.

** clavatis: *Heracleum* 1.

*** filiformibus: commissura

† lata: *Pastinaca* 1. *Selinum* 4. *Angelica* 2. *Sison* 1. *Phellandrium* 1. *Oenanthe* 1. *Carum* 1.

†† angusta: *Cicuta* 1. *Torilis* 1. *Scandix* 2. *Imperatoria* 1.

2) Seminibus evittatis: *Eryngium* 1. *Conium* 1. *Peucedanum* 1. *Chaerophyllum* 3. *Ægopodium* 1. *Bupleurum* 1. *Sanicula* 1. *Hydrocotyle* 1.

3) Seminum alis quatuor supra vittas elevatis: *Daucus* 1. *Laserpitium* 1. — = 38.

16. Stellatae: embryo parvus erectus in dorso albuminis cartilaginei.

α. *Galium* 12. *Asperula* 2. *Sherardia* 1.

β? foliis tantum oppositis; fructu drupaceo embryone obliquo: *Cornus* 2. — = 17.

17. Sepiariae: embryo inversus in seminibus binis fructus utricularis vel baccati; *Fraxinus* 1. *Ligustrum* 1.

c) *Seminibus paucis in fructu vario.*

18. Dumosae: embryo vagus in fructu plus minus baccato.

α. Frangulaceae: embryo erectus: *Rhamnus* 2. *Evonymus* 1. — ? *Berberis* 1.

β. Caprifoliaceae: embryo inversus: *Sambucus* 2.

Viburnum 1. *Hedera* 1. *Viscum* 1. *Lonicera* 3. *Linnaea* 1. — = 13.

19. TRICOCCAE: embryo inversus intra albumen sebaceum; semina tria vel bina in capsula tri- vel bi-cocca. *Euphorbia* 6. *Mercurialis* 1.
β? *Polygala* 3. = 10.

d) *Seminibus numerosis in fructu duplici vel biloculari.*

20. CONTORTAE: embryo inversus in seminibus comosis intra folliculos binos. *Asclepias* 1.

21. LURIDAE: embryo curvatus fere extra albumen positus; semina intra capsulam bilocularem interdum baccatam. *Hyoscyamus* 1. *Solanum* 2. *Verbascum* (embryone fere recto) 2.

22. PERSONATAE: embryo curvatus intra albumen; semina centripeta in capsula bivalvi et biloculari (nisi in aquaticis et parasiticis dissepimentum perforatur).
α. capsula inter loculamenta bipartibilis. *Antirrhinum* 4. *Scrophularia* 1. — *Limosella* 1. *Pingvicula* 3. *Utricularia* 3.
β. Rhinanthinae: capsula dorso vel summitate loculamentorum dehiscens. *Rhinanthus* 1. *Bartsia* 1. *Euphrasia* 2. *Melampyrum* 5. *Pedicularis* 8. *Veronica* 17.
γ. Orobancheae: dissepimentis imperfectis vel nullis *Orobanche* 1. *Lathraea* 1.

48.

e) *Seminibus multis in fructu receptaculis pluribus prædito.*

23. CAMPANACEAE: embryo vagus intra capsulam tribus (rarius binis) receptaculis aut valvulis præditam. *Campanula* 10.

Jasione 1.
Polemonium 1.
Lobelia 1.
? *Viola* 10.

23.

24. Rhoeadeae: embryo parvus curvulus radicula centrifugus; fructus unistylus æqualis.
α. *Papaver* 3. *Chelidonium* 1.
β. *Fumaria* 2. *Corydalis* 2. = 8.

25. Multisiliquae: embryo parvus rectus radicula plerumque centripetus in fructu ut plurimum pluristyl(vel si unistylo eximie obliquo: receptaculo unilaterali.
α. *Aconitum* 2. *Delphinium* 1. *Aquilegia* 1. *Caltha* 1. *Trollius* 1.
β. *Adonis* 1. *Ranunculus* 22. *Myosurus* 1.
γ. *Anemone* 7. *Thalictrum* 6.
δ. *Actæa* 1.

44.

f) *Seminibus multis in capsula uniloculari.*

26. Caryophylleae: embryo circinalis extra albumen farinaceum curvatus; semina receptaculo centrali libero adfixa intra capsulam. (Corolla plerumque pentapetala).
α. calyce monophyllo: *Dianthus* 5. *Gypsophila* 2. *Silene* 4. *Cucubalus* 3. *Lychnis* 5. *Agrostemma* 1.
β. Alsinaceæ: calyce ad basin usque diviso: *Stellaria* 10. *Holosteum* 1. *Cerastium* 7. *Arenaria* 4. *Alsine* 7. *Spergula* 4. *Sagina* 2. *Elatine* 1.

56.

27. Rotaceae: embryo rectus; semina receptaculo centrali libero adfixa intra capsulam. (Corolla rotacea).
Lysimachia 3. *Anagallis* 1. *Centunculus* 1. — *Trientalis* 1.

β. Preciæ Linn. herba acaulis.
Primula 4. *Androsace* 1. *Hottonia* 1.
γ. *Samolus* 1. *Glaux* 1. — = 14.

28. GENTIANEAE: embryo rectus; semina parietibus capsulæ bivalvis adfixa. (Corolla rotacea).
Gentiana 7. *Erythræa* 2.
Menyanthes 1. — = 10.

g) *Seminibus pluribus ad axin fructus multilocularis.*

29. BICORNES: embryo curvulus in seminibus minutis plerumque arillatis. Antheræ fere semper biporæ, sæpe etiam bicornes:
α. plerumque bicornes: *Menziesia* 1. *Andromeda* 4. *Vaccinium* 4. *Arbutus* 2. *Erica* 2.
β. poris latis dehiscentes: *Rhododendron* 1. *Ledum* 1. *Pyrola* 7. *Monotropa* 1. *Empetrum* 1.
γ. sine et poris et cornubus: *Chamæledon* 1. *Diapensia* 1.

26.

h) *Semine unico farinaceo post singulum florem.*

30. HOLORACEAE: embryo curvatus extra albumen farinaceum.
α. *Salsola* 1. *Chenopodium* 12. *Atriplex* 5. *Halymus* 1.
β. Vaginales: semine angulato valvulis tecto.
Rheum 1. *Rumex* 10. *Polygonum* 10. *Koenigia* 1.
γ. semen tectum capsula utriculari.
Salicornia 1. — *Herniaria* 1. — *Scleranthus* 2.
δ. *Littorella* 1. *Plantago* 5.

51.

371.

B. *Albumen embryone minus vel nullum.*

a) *Multicapsulares et multiloculares.*

31. Succulentae: embryo curvulus radiculâ suturam internam capsularum leguminiformium petens.
Sempervivum 1. *Sedum* 8. *Rhodiola* 1. *Tillæa* 1.
β. *Saxifraga* 11. *Chrysoplenium* 1. *Adoxa* 1.
γ. uniloculares: *Montia* 1. *Tamarix* 1.

26.

32. Gruinales: embryo vel centripetus in magis capsularibus vel inversus in seminibus minus inclusis, semper circa columnam centralem sæpius rostratam. Petala spiraliter contorta (excepta Parnassia et forsan Reseda).
? (*Reseda* 1. — ? *Drosera* 2.) — ? *Parnassia* 1.
Linum 2. *Oxalis* 1. *Impatiens* 1. *Geranium* 14.

22.

33. Columniferae: embryo erectus (radicula infera receptaculum fructus petens) conduplicatus: cotyledonibus inflexis plicatisque. Petala spiraliter contorta.
Malva 4. *Lavatera* 1.
? β. *Convolvulus* 2. *Cuscuta* 1.
γ. *Tilia* 1. — ? *Helianthemum* 3. (? *Hypericum* 7.

19.

b) *Calyciflora microspermæ.*

34. Calycanthemae; embryo rectus centripetus vel rarius (in Circæa) erectus.
Lythrum 1. *Peplis* 1.
β. Onagræ Juss. — *Epilobium* 9.
Circæa 2.

13.

c) *Seminibus paucis et columnæ et receptaculo adnatis.*

35. Trihilatae: embryo inversus curvatus in seminibus binis aut ternis: *Acer* 2.

d) *Receptaculo in sutura dorsali leguminis.*

6. PAPILIONACEAE: embryo cotyledonibus farinaceis quod ad maximam partem constitutus, radiculam ad rimam cotyledonum reflectens.

α. Leguminibus longis rectisque.

* foliis pinnatis cirriferis vel saltem sine impari: *Ervum* 2. *Pisum* 1. *Vicia* 9. *Lathyrus* 4. *Orobus* 3.

** foliis pinnatis cum impari: *Astragalus* 4. *Phaca* 4. *Coronilla* 1.

*** foliis ternatis: foliolo extremo sæpe majore interdum solitario: *Spartium* 1. *Genista* 3. *Lotus* 2.

β. Leguminibus brevibus curvatisve; foliis ternatis vel saltim extimo majore.

Trifolium 12. *Melilotus* 1. *Medicago* 3. (*Anthyllis* 1). *Ononis* 2.

53.

e) *Calyciflora seminibus majoribus* (Rosaceæ Juss.)

37. SENTICOSAE: embryo rectus inversus (nisi in caudato Geo et Dryade erectus) in seminibus superis discretis: stylo laterali.

Rubus 7. *Fragaria* 2. *Potentilla* 10. *Sibbaldia* 1. *Tormentilla* 1. *Comarum* 1. *Geum* 2. *Dryas* 1. — *Spiræa* 2.

β. semina inclusa tubo calycis et margine staminifero constricto: *Agrimonia* 1. *Alchemilla* 2. *Aphanes* 1. — *Rosa* 5.

Sangvisorba 1.

37.

38. POMACEAE: embryo rectus centripeto-obliquus; semina pericarpio plerumque composito plus minus infero inclusa. *Pyrus* 2. *Sorbus* 4. *Cratægus* 1. *Mespilus* 1.

β. Drupaceæ: drupa supera: *Prunus* 3.
? *Ribes* 4. — = 15

f) *Fructu cucurbitino* (Pepone).

39. CUCURBITACEAE: embryonis radicula brevi centrifuga in pepone (bacca excentrica) infera. *Bryonia* 1.

g) *Receptaculis binis suturalibus oppositis into valvulas binas* (siliquæ).

40. SILIQUOSAE: embryo radiculam ad cotyledones reflectens, idque
α. ad margines vel commissuram cotyledonum
* in silicula
† latisepta: *Lunaria* 1. *Draba* 8. *Alyssum* 1. *Cochlearia* 2.
†† angustisepta: *Thlaspi* 3. *Iberis* 2.
** in siliqua
† elongata: *Dentaria* 1. *Cardamine* 7. *Arabis* 3. *Turritis* 1. *Barbaræa* 2. *Nasturtium* 5.
†† abbreviata: *Cakile* 1. — = 37.
β. ad latus cotyledonum
* planum
† in silicula
† latisepta: *Myagrum* 2. *Subularia* 1.
†† angustisepta: *Lepidium* 3. *Coronopus* 2.
†† in siliqua
† elongata: *Sisymbrium* 4. *Erysimum* 3.
†† abbreviata: *Isatis* 1.
** sinuoso-complicatum in siliqua
† continua: *Brassica* 1. *Sinapis* 2.
†† articulata: *Raphanus* 1. *Crambe* 1.
*** spirale: *Bunias* 1. — = 22.

59.

h) *Seminibus quatuor nudis* (Gymnotetraspermæ).

41. Verticillatae: embryo erectus in seminibus a. pistillo semper disjunctis et nudis.

α. calyce aperto seminibus subtruncatis: *Mentha* 7. *Teucrium* 1. *Ajuga* 2. *Glecoma* 1. *Marrubium* 1. *Lycopus* 1. *Nepeta* 1. *Leonurus* 1. *Lamium* 4. *Galeopsis* 3. *Betonica* 1. *Ballota* 1. *Stachys* 4.

β. calyce labiis clauso circa semina rotundata. *Thymus* 2. *Origanum* 1. *Clinopodium* 1. *Dracocephalum* 2. *Salvia* 1. *Prunella* 1. *Scutellaria* 2. — = 38.

42. Asperifoliae: embryo inversus in seminibus plus minus nucularibus iisque

α. stylo adnatis planis marginatis subarillatis: *Asperugo* 1. *Myosotis* 5. *Cynoglossum* 1.

β. basi imperforata adfixis plus minus carinatis lapideisque: *Pulmonaria* 3. *Lithospermum* 2. *Echium* 1.

γ. basi perforata circumvallata fere suberosa adfixis *Symphytum* 1. *Anchusa* 1. *Lycopsis* 1. — = 16.

i) *Semine unico post singulum florem vel flosculum.*

43. Vepreculae: embryo inversus vel rarius (in Hippophaë) erectus in semine drupaceo. *Daphne* 1. — *Thesium* 1. — *Hippophaë* 1. = 3.

44. Aggregatae: embryo inversus (exc. γ) in semine eximie coronato.

α. *Scabiosa* 4.

β. *Valeriana* 2. *Fedia* 2.

γ. *Statice* 2.

δ. *Globularia* 1. = 11.

45. Compositae: embryo erectus in semine sæpe papposo intra calycem communem.

α. Capitatæ: (*Xanthium* 1). *Arctium* 1. *Serratula* 3. *Carduus* 7. *Cnicus* 1. *Onopordon* 1. *Carlina* 1. *Centaurea* 3. = 18.

β. Semiflosculosæ: *Tragopogon* 1. *Scorzonera* 1. *Sonchus* 5. *Picris* 1. *Leontodon* 1. *Lactuca* 1. *Crepis* 2. *Prenanthes* 1. *Hypochœris* 3. *Apargia* 2. *Hieracium* 11. *Hyoseris* 1. *Lapsana* 1. *Cichorium* 1. = 32.

γ. Discoideæ: † *Eupatorium* 1. *Chrysocoma* 1. *Bidens* 2. *Artemisia* 6. *Filago* 3. *Gnaphalium* 9.

†† Radiatæ: *Tanacetum* 1. *Matricaria* 3. *Chrysanthemum* 2. *Bellis* 1. *Inula* 5. *Arnica* 2. *Erigeron* 3. *Tussilago* 5. *Cineraria* 2. *Senecio* 7. *Solidago* 1. *Aster* 1. *Anthemis* 3. *Achillea* 2. = 60.

110.

46. SCABRIDAE: embryo inversus in semine lenticulari farinaceo subnudo. *Urtica* 2. *Humulus* 1.

k) *Florescentia amentacea vel strobilacea.*

47. AMENTACEAE: embryo inversus (in sola Salice maxime capsulifera erectus). Flores masculi semper amentacei: squamis sursum versis unifloris vel paucifloris.

α. foliis initio convolutis (nec ullo modo plicatis), floribus dioicis. (*Myrica* 1). *Salix* 28. *Populus* 3.

β. foliis initio conduplicatis plicatulisque, floribus monoicis. *Betula* 2. *Alnus* 2. *Quercus* 1. *Corylus* 1. *Fagus* 1. *Carpinus* 1.

γ? floribus hermaphroditis fasciculatis. *Ulmus* 2.

42.

48. CONIFERAE: embryo erectus (in sola Junipero inversus): radicula indumento albuminoso tecta et connata. Flores masculi submonadelphi: staminibus deorsum dehiscentibus, sursum squama terminatis. *Pinus* 2.

β fructu succoso: *Juniperus* 1. *Taxus* 1. = 4.

474.

CLAVIS SYSTEMATIS SEXUALIS LINNAEANI.

1) Classium schema.

I. Flores hermaphroditi:

1. Stamina longitudine æqualia et omnimodo libera:

numero singula	1. MONANDRIA
duo	2. DIANDRIA
tria	3. TRIANDRIA
quatuor	4. TETRANDRIA
quinque	5. PENTANDRIA
sex	6. HEXANDRIA
septem	7. HEPTANDRIA
octo	8. OCTANDRIA
novem	9. ENNEANDRIA
decem	10. DECANDRIA
circiter duodecim	11. DODECANDRIA
circiter viginti et ultra in calyce	12. ICOSANDRIA
ultra viginti in receptaculo	13. POLYANDRIA

2. Stamina definito modo longitudine inæqualia:

duo longiora, duo breviora	14. DIDYNAMIA
quatuor longiora, duo breviora	15. TETRADYNAMIA

3. Stamina connata:

inter se filamentis in columnam simplicem	16. MONADELPHIA
dupplicem	17. DIADELPHIA
triplicem etc.	18. POLYADELPHIA
antheris in cylindrum	19. SYNGENESIA
cum pistillo	20. GYNANDRIA

II. Flores sexu distincti (diclini):

in eadem stirpe . . .	21. MONOECIA
in diversis stirpibus . .	22. DIOECIA
cum aliis hermaphroditis	23. POLYGAMIA

III. Plantæ destitutæ sexu præsertim

masculino evidenti .	24. CRYPTOGAMIA

2) Ordines classibus subjecti
cum indice plantarum variantium, aberrantium vel vari
modo consideratarum.

I. MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Orchideæ pleræque. 364. Zostera. 60. Aphanes
418. Chara. 368. Lemna.

DIGYNIA.

465. Callitriche 1010.

TETRAGYNIA.

366. Zannichellia.

II. DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Orchideæ inprimis 361. Cypripedium. 368. Lemna. 1. Salicornia. 405 Fraxinus. 264 Lepidium 726. 265 Coronopus 729. 14. Schoenus 37 etc. 40. 17. Eriophorum 59. 372. Carices distigmaticæ, monstros.

DIGYNIA.

29. Holcus. 30. Hierochloa. 396. Mercurialis monstr.

III. TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

53. Galium 169 etc. 52. Asperula 167. 371. Kobresia. 372. Carex 1090 monstros. 149. Juncus 369 etc. 46. Montia.

DIGYNIA.

TRIGYNIA.

65. Tillæa. 166. Elatine. 183. Stellaria 499.

ENNEAGYNIA.

389. Empetrum.

IV. TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

229. Mentha aliæque Verticillatæ. 255. Linnæa. 254. Limosella aliæque Personatæ. 95. Thesium. 90. Evonymus. 91. Rhamnus 262. 103 Ulmus 296 β? 147 Convalla-

ria 367. Littorella? 257. Draba 707. 264. Lepidium 726. 265 Coronopus 729. 267 Cardamine 733 etc.

DIGYNIA.

98. Gentiana 278. 279. 100. Herniaria?

TETRAGYNIA.

188 Cerastium 519. 138 Linum 346. 377 Myriophyllum. 166. Elatine. 135. Parnassia. 136. Drosera.

V. PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

55. Centunculus. 61 Cuscuta. 347 Viola. 345 Jasione. 99. Asclepias. 171. Rhododendron. 252. Antirrhinum 698 β Peloria. 163. Polygonum 435.

DIGYNIA.

92. Ribes. 98. Gentiana. 401. Atriplex. 163. Polygonum 435. 178. Scleranthus 474.

TRIGYNIA.

46. Montia. 184. Alsine 504. 186. Stellaria 499. 47. Holosteum.

TETRAGYNIA.

PENTAGYNIA.

65. Tillæa luxur. 47. Holosteum? 188. Cerastium 518. 189. Spergula 524 β. 526. etc. 281. Geranium 773.

POLYGYNIA.

223. Ranunculus 627 etc. depaup. 139. Sibbaldia.

VI. HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Tetradynamiæ species variæ

79. Lysimachia 235. 158. Trientalis. 154. Tofieldia. 363. Calla.

DIGYNIA.

103. Ulmus. 163. Polygonum 436-439. 167. Rheum. 178. Scleranthus 474.

TRIGYNIA.

164. Paris. 403. Veratrum. 163. Polygonum 431. 155. Scheuchzeria.

HEXAGYNIA.

POLYGYNIA.

140. Myosurus.

VII. HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

363. Calla, 79. Lysimachia 235.

VIII. OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

169. Monotropa. 171. Rhododendron. 173. Andromeda.
158. Trientalis. 404. Acer.

DIGYNIA.

176. Chrysosplenium. 178. Scleranthus. 103. Ulmus 297.

TRIGYNIA.

196. Euphorbia.

TETRAGYNIA.

62. Potamogeton. 377. Myriophyllum. 395. Rhodiola.
226. Thalictrum 642.

POLYGYNIA.

140. Myosurus.

IX. ENNEANDRIA.

DIGYNIA.

396. Mercurialis.

HEXAGYNIA.

X. DECANDRIA.

MONOGYNIA.

160. Vaccinium 423-425. 404. Acer. Daphne? Prunus!

DIGYNIA.

396. Mercurialis. 99. Asclepias.

TRIGYNIA.

196. Euphorbia. 163. Polygonum 430. 134. Tamarix.

TETRAGYNIA.

187. Lychnis 514.

PENTAGYNIA.

65. Adoxa. 281. Geranium. 226. Thalictrum 642.
Rhodiola? Sibbaldia?

POLYGYNIA.

223. Ranunculus 627. 140. Myosurus luxur.

XI. DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

396. Delphinium. 198. Prunus. 199. Cratægus.

DIGYNIA.

396. Mercurialis.

TRIGYNIA.

TETRAGYNIA.

208. Tormentilla. 377. Myriophyllum.

HEXAGYNIA.

398. Stratiotes.

POLYGYNIA.

226. Thalictrum 640. 362. Arum. 363. Calla?

XII. ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

199. Cratægus.

DIGYNIA.

200. Sorbus 552 etc.

TRIGYNIA etc.

XIII. POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

TRIGYNIA.

195. Reseda. 303. Hypericum.

TETRAGYNIA.

377. Myriophyllum.

POLYGYNIA.

197. Sempervivum. Sagittaria?

XIV. DIDYNAMIA (Monogyna).

GYMNOSPERMIA.

9. Salvia luxur. 8. Lycopus luxur.

ANGIOSPERMIA.

Verbascum depaup.

XV. TETRADYNAMIA (Monogyna).

SILICULOSAE.

271. Nasturtium 748 etc. 277. Crambe. 278. Cakile 279. Bunias. 280. Isatis.

SILIQUOSAE.

257. Draba 711.

XVI. MONADELPHIA (5—polygyna).

PENTANDRIA.

281. Geranium 773. 778. 79. Lysimachia 234 Campanula? 138. Linum.

OCTANDRIA.

286. Polygala.

DECANDRIA.

287. Spartium. 288. Genista. 289. Ononis. 290. Anthyllis. 191. Oxalis. 134. Tamarix.

POLYANDRIA.

XVII. DIADELPHIA (Monogyna).

6, 8, 10-ANDRIA.

XVIII. POLYADELPHIA (Trigyna).

POLYANDRIA.

XIX. SYNGENESIA (Monogyna).

I. 1. POLYGAMIA AEQUALIS.

327. Tanacetum. 329. Gnaphalium 908. 332. Senecio 924. 333. Aster. 343. Centaurea 954.

2. POLYGAMIA SUPERFLUA.

344. Filago 956.

3. POLYGAMIA FRUSTRANEA.

324. Bidens 898 β.

4. POLYGAMIA NECESSARIA.

II. MONOGAMIA.

98. Gentiana 274. 89. Solanum. Asclepias? Bryonia?

XX. GYNANDRIA (Monogyna).

MONANDRIA.

. Hippuris.

PENTANDRIA.

9. Asclepias.

XXI. MONOECIA (omnium praecedentium).

MONANDRIA.

196. Euphorbia. 2. Hippuris? 418. Chara.

TRIANDRIA.

386. Bryonia.

TETRANDRIA.

379. Alnus.

PENTANDRIA.

402 Halymus 401 Atriplex. Viburnum? 382 Fagus.

HEXANDRIA.

153. Rumex. 403. Veratrum. 381. Quercus.

OCTANDRIA.

381. Quercus. 382. Fagus. 384. Corylus. 380. Betula. 395. Myrica.

POLYANDRIA.

362. Arum.

MONADELPHIA.

369. Typha. 395. Myrica.

SYNGENESIA.

347. Viola 968.

XXII. DIOECIA (omnium praecedentium).

MONANDRIA.

388. Salix 1125.

DIANDRIA.

Valeriana?

TRIANDRIA.

372. Carex 1025. 11. Valeriana 33. 388. Salix 1129.
386. Bryonia.

TETRANDRIA.

374. Urtica 1096. 91. Rhamnus 262.

PENTANDRIA.

92. Ribes 264. 76. Primula? 78. Hottonia?
388. Salix 1114.

HEXANDRIA.

153. Rumex 403. 404.

DECANDRIA.

187. Lychnis 515. 182. Silene 489.

ICOSANDRIA.

205. Rubus 572.

SYNGENESIA.

329. Gnaphalium 910-912. 386 Bryonia. 347 Viola 96.

XXIII. POLYGAMIA (omnium praecedentium.

TRIANDRIA.

39. Holcus. 30. Hierochloa. 20. Panicum 64. 65.
38. Avena 142. 45. Hordeum.

PENTANDRIA.

Umbellatae plures.

POLYANDRIA.

197. Sempervivum.

SYNGENESIA.

Classis Syngenesiae praesertim Polygamia superflua.

XXIV. CRYPTOGAMIA.

367. Najas. 368. Lemna. 376. Ceratophyllum.

2. ORD. MUSCI.

CONSPECTUS.

1. MUSCI FRONDOSI: capsula operculata (s. pyxis).

A. Hypnoidei: fructus e gemma axillari,

a). Peristomio duplici: exteriore dentibus 16,

Interiore inferne indiviso superne laciniis oppositis 16 cum interjectis ciliis 419. HYPNUM
sine interjectis ciliis 420. LESKEA
ciliis altern. 16 distinctis (sine laciniis conjungent.) 421. NECKERA
indiviso conico transverse cancellato - - 422. FONTINALIS

b). Peristomio simplici:

Dentibus 16 bifidis - - - - - - - - - - - - 423. FISSIDENS
indivisis - - - - - - - - - - 424. PTEROGONIUM

B. Bryoidei: fructu ex apice caulis ramorumve:

a). Peristomio duplici:

* exteriore dentibus 16 distinctis liberis rectis longitudine interioris;

Interiore inferne indiviso superne laciniis 16 cum interjectis ciliis.
Masc. disciform. 426. MNIUM
capitulif. 425. BRYUM
sine interject. ciliis 427. POHLIA
ciliis 48-64 cancellatim confluentibus
in cupulam inversam 431. TIMMIA
ad medium indiviso apicibus 16 bifidis - - 433. BARTRAMIA

** exteriore vario (sed nunquam deficiente):

Dentib. 16 superne extenuatis membranæ interioris adglutinatis 428. PTYCHOSTOMUM
abbrev. obtusis; inter. inf. perfor. sup. fornicif. 429. CINCLIDIUM
columnis connex. v. liberis - 430. MEESIA
obliqu. in centr. planum connex.; interioris liberis 432. FUNARIA
vel 8; interiore ciliis alternis totidem vel nullis.
Calyptra mitræform. 435. ORTHOTRICHUM
32-48 brevibus interioris membranæ transversæ adglutinatis 436. POLYTRICHUM

b). Peristomio simplici,

* interno: intra conum rectum incluso, magis membranaceo vel in cilia tenuissime diviso.

Membrana conica apice aperta 16:plicata; extrorsum nuda
vel ciliis tecta 434. BUXBAUMIA
acumine clauso; inf. rimis 16 dehiscens 444. CONOSTOMUM
cylindrac. composit. ciliis spiralib. plus minus. lib. 445. TORTULA

Ciliis rectis 32 geminatim sitis vel per trabeculas copulatis.
[*Calypt. cucull.* 440. DIDYMOD

** medio: conum rectum constituente.

Dentibus 16 indivisis, Calyptra campanulata - - - 443. ENCALYPT
cucullata - - - - 441. WEISS
mitræformis - - - - 442. GRIMM

*** externo: extra conum rectum prominente:

crassiore infra medium; dentibus 16 bifidis. Calypt. cucull. 437. DICRANI
fissis. Calypt. mitraf. 438. CAMPYLOP
ad basin; dentib. 16 bipartitis. Calypt. mitræf. 439. TRICHOSTOMI
elastico; dentibus 8 bipartibilibus - - - - - - 446. SPLACHNI
inflexili; dentibus 4 - - - - - - - - - - - - 447. TETRAPH

c). Peristomio nudo vel nullo;

nudo. Seta vaginulata (ut in plerisque) - - - - 448. GYMNOSTOMI
Rami extenuati in pedunculos vaginula terminatos - 449. SPHAGNI
nullo ob operculum adnatum parvum indivisum - - - - 450. PHASCI
majus deorsum rimis 4 dehiscens 451. ANDREÆ

2. MUSCI HEPATICI: capsula sine operculo longitudinaliter dehiscens.

Capsula quadrivalvis solitaria pedunculata - - - 452. JUNGERMANNI
superne laciniis dehiscens sub receptaculo comm. 453. MARCHANTI
bivalvis acicularis intus columna centrali - - 454. ANTHOCERO
utricularis in fronde inclusa - - - - - - - 455. RICCI

419. HYPNUM.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1656. *Hedwig fund.* 2. *p.* 94.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim; interius inferne membrana indivisa, superne laciniis sedecim cum interjectis ciliis duplo triplove pluribus (rarius totidem). Capsulæ laterales pedunculatæ plerumque cernuæ demumque incurvatæ (rarius plus minus erectæ in n. 1225. 1232. 1258. ad insequens genus accedentibus). Calyptra cucullata. Flores masculi gemmiformes axillares. — *Muscus plus minus decumbens ramosissimus* (*Svecis* Grenmossa); — 1) *foliis rectis undique subimbricatis* a) *ramis crebrius pinnatis n.* 1216-1224, b) *fasciculatis* (*vel confertis in formam arbusculæ*) *n.* 1225-1227., c) *vagis vel inordinate sparsis* *) *magis julaceis n.* 1228-1232. **) *magis squarrosis n.* 1233-1241. — 2) *foliis omni-*

bus undique divergentibus demumque recurvatis n. 1242-1245. — 3) *foliis secundis deorsum incurvis n.* 1246-1256. — 4) *foliis bifariam complanatis n.* 1257-1261.

1216. HYPNUM *purum:* ramis subpinnatis cylindraceis obtusiusculis, foliis dense imbricatis subrotundis apiculatis subenervibus. *Linn. svec. n.* 1031. *Hedwig sp. musc. p.* 253. *t.* 66. *Fl. Dan. t.* 706. *f.* 2. *Dill. musc. t.* 40. *fig.* 45. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 98. *t.* 24. *Wahlenb. lapp. n.* 665.

Hab. in sylvaticis umbrosis Sveciæ temperatioris et Nordlandiæ norvegicæ passim.

Sequenti valde affine, magis incrassatum, virens et nitens.

1217. HYPNUM *parietinum:* ramis (pinnatis) attenuatis, foliis laxe imbricatis ovatis apiculatis enervibus, capsulis oblongis, operculo conico. *Linn. svec. n.* 1020. *Dillen. musc. t.* 40. *f.* 47. *Wahlb. goth. p.* 96.
H. Schreberi *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 96. *t.* 24.
H. muticum *Swartz musc. svec. p.* 60.

Hab. in sylvaticis sterilibus totius Sveciæ frequenter.

Svecis inprimis *Våggmossa,* quamquam et insequens eo nomine insignitur. Rami filo vix crassiores, intus ad insertionem foliorum flavescentes.

1218. HYPNUM *proliferum:* surculis geniculatis proliferis tripinnatis, foliis subpatulis cordatis acuminatis subbinervibus plicatisque, setis aggregatis. *Linn. svec. n.* 1018. *mant. p.* 507. *Dill. musc. t.* 36. *f.* 13.
H. splendens *Hedw. sp. musc. p.* 262. *t.* 67. *f.* 6-9. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 105. *t.* 25.
H. parietinum *Swartz musc. svec. p.* 53.

β. umbratum: ramis magis inordinatis, foliis patentibus evidentius serrulatis. *Ehrh.*
H. umbratum *Hoffman germ.* — *Hedwig spec. p.* 263. *t.* 67.

Hab. in sylvis umbrosissimis usque ad Nordlandiam norvegicam frequenter; *β* in magis meridionalibus, ex. gr. Skurugatan Smolandiæ (*Swartz*) et Omberg.

Svecis *Skogsmossa.* Ob locum vicissitudinibus tantum ma-

ximis anni expositum prolifice vel tum ramis tum setis aggregatis crescit. Magis extensum quam cetera saepe pedem longum, sed ramulis tenuissimis vix seta crassioribus.

1219. HYPNUM *delicatulum:* surculis subproliferis bipinnatis, foliis laxis cordato-acuminatis uninervibus dorso scabriusculis. *Linn. svec. n.* 1019. *Ehrh. dec. n.* 301. *Dillen. musc. t.* 35. *f.* 14. *et. t.* 38. *f.* 6. *Swartz Vet. Ac. H.* 1795. *p.* 256. *Wahlb. gothob. p.* 96.
H. tamariscinum *Hedwig spec. musc. p.* 261. *t.* 67.
H. proliferum *Swartz musc. svec. p.* 53. *Hook. et Tayl. musc. p.* 103. *t.* 25.
Hab. in terra magis aprica regionum campestrium usque ad Upsaliam passim; sed non fructificans nisi in paludosis fagetorum Hallandiæ, Smolandiæ occidentalis et Scaniæ ad Ringsjön (*Fries*), Gothoburgi ad Lagklarebäck.

Praecedente proximum, sed minus, mollius, omni nitore expers, demum colore aurantiaco discernendum.

1220. HYPNUM *abietinum:* surculis adscendentibus pinnatis, ramis attenuatis, foliis laxis ovatis acutis uninervibus dorso scabriusculis margine reflexis serrulatis. *Linn. svec. n.* 1023. *Hedw. stirp. cr.* 4. *t.* 32. *Dillen. musc. t.* 35. *f.* 17. *Wahlenb. lapp. n.* 683.

β. paludosum: foliis latioribus patentioribus (ob lanuginem radiculosam distingventem) lævioribus.
H. Blandowii *Web. et Mohr crypt. p.* 332?
Hab. in terra sylvatica totius Sveciæ, Lapponiâ altiore tantum excepta, ubique; *β* in paludibus ex. gr. Vitulfsbergensi Upsaliæ.

Muscus quoque mollis, omni nitore destitutus, obscurus; ramis numerosis attenuatis. *β* vero totus crassior praecipue rami, cujus folia lanugine radiculosa separantur et distenduntur. Saepius quoque fructificat.

1221. HYPNUM *prælongum:* surculis vagis subpinnatis, foliis sparsis patentibus cordato-ovatis acuminatis serratis uninervibus, operculo rostrato. *Linn. svec. n.* 1021. *Hedw. stirp. cr.* 4. *t.* 29. *spec. p.*

258. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 103. *Dillen. musc. t.* 35. *f.* 15. *Wahlb. gothob. p.* 96.
H. atrovirens *Swartz musc. svec. p.* 65.

Hab. in truncis putridis occultis passim parcius.

Situ valde variabile, tenue, sed substantiae rigidulae, ioque saepe coloris atrovirentis.

22. HYPNUM *cuspidatum:* surculis pinnatis, foliis ovalibus obtusiusculis enervibus patulis; summis convolutis in apices cuspidatos. *Linn. svec. n.* 1035. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 107. *t.* 26. *Dillen. musc. t.* 39. *f.* 34.

Hab. in paludibus sylvaticis totius Sveciæ frequenter.

Undique satis nitens, ut plerique musci paludosi quod ad aximam partem fuscum: apicibus flavescentibus.

223. HYPNUM *cordifolium:* surculis sparsim pinnatis, foliis laxis cordato-oblongis obtusis concavis uninervibus. *Hedwig. stirp. crypt.* 4. *t.* 37. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 107.

ab. in aquis uliginosis usque ad Upsaliam passim.

Muscus pallidius virens, elongatus et gracilis, sed foliis ajoribus, sesquilineam longis. Praecedenti proxime affinis.

224. HYPNUM *nitens:* surculis (pinnatis) erectiusculis, foliis erectis oblongo-attenuatis cuspidatis trinervibus striatisque subintegerrimis, seta lævissima. *Schreb. spic. lips. p.* 92. *Swartz musc. svec. p.* 62. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 100. *t.* 25. *Dillen. musc. t.* 39. *f.* 37.

Hab. in paludibus majoribus regionum sylvaticarum per totam Sveciam copiose.

Muscus flavido-nitens, foliis acuminatissimis quasi strigosus. apsulae non nigricantes ut saepius in H. lutescente ve-, nec seta asperula.

225. HYPNUM *myosuroides:* ramis fasciculatis curvavatis cylindraceis, foliis ovato-oblongis acutis imbricatis breviter uninervibus, capsulis erectis ovatis. *Ehrh. ups. in Beitr.* 5. *p.* 33. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 8. *Dillen. musc. t.* 41. *f.* 50. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 262. *Wahlb. gothob. p.* 97.
H. curvatum *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 102. *t.* 25.

Leskea myosuroides *Wallroth.* — *Hartm. scand. fl.* p. 419. *Aspegren bleking. p. 76.*

Hab. infra rupes umbrosas Sveciæ mediæ et in truncis fagorum australioris passim.

Rami julacei in Svecia media fere lineam crassi, sed in Scania tenuiores (quamquam non ita ut in sequens H. myosurum transire videatur). Muscus ceterum nitidulus, habitu Leskeae et capsulis suis omnino rectis in hoc genere inconsvetus, sed ob affinitatem summam cum proxime insequentibus certis Hypnis non transponendus ad Leskeam.

1226. HYPNUM *myosurum:* ramis fasciculatis curvatis attenuatis, foliis ovato-acuminatis serrulatis subsecundis breviter uninervibus, capsulis cernuis oblongo-cylindricis. *Schrader coll.* — *Wahlb. gothob. p. 97.* — *Dillen. musc. p. 317. t. 41. f. 51.*

H. myosuroides *Smith Engl. Bot. 22. t. 1567. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 102. Web. et Mohr cr. p. 308.*

Hab. in rupibus umbrosis regionum maritimarum occidentalium saltim Gothoburgi haud infrequens.

Praecedente duplo tenuius et laxius, minus curvatum sed magis vagum. Capsulae quoque supra ramos minus eminentes, graciliores.

1227. HYPNUM *alopecurum:* ramis superne fasciculatis, surculo inferne ramis foliisque distituto, foliis ovato-oblongis laxis concavis serratis uninervibus, capsulis oblongis cernuis. *Linn. svec. n. 1029. spec. pl. ed. 2. p. 1594. Dill. musc. t. 41. f. 49. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 101. t. 25. Retz. scand. 2. p. 264. Wahlb. gothob. p. 97.*

Hab. in petris præsertim calcareis sylvarum faginearum Sveciæ meridionalis rarius ex. gr. Gothoburgi in Bokedalen.

Praecedentibus major et praecipue crassior ob folia inprimis basi patentia. Rami in planta sterili plerumque obvia quoque apice crassiores, quod ansam nominis specifici dedisse videtur, cum contra in praecedentibus constantius attenuati.

228. HYPNUM *stramineum*: surculis vage ramosis subfiliformibus, foliis subimbricatis oblongis obtusiusculis subuninervibus. *Dicks. crypt.* 1. *t.* 1. *f.* 9. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 97. *t.* 24. *Wahlb. gothob. p.* 98.

Hab. in paludibus profundis sylvaticis totius Sveciæ præcipue septentrionalioris passim.

Tum ob colorem flavescentem tum formam simplicem etc. omen specificum aptissimum esse videtur. Surculi plerumue spithamaei.

229. HYPNUM *trifarium*: surculis vage ramosis elongatis, foliis trifariam imbricatis ovatis obtusis uninervibus concavis. *Web. et Mohr it. svec. p.* 177. *t.* 2. *f.* 2. *Wahlenb. lapp. n.* 687. *ups. n.* 690.

Hab. in aqua paludum profundissimarum ab Uplandia usque ad Nordlandiam norvegicam passim.

Praecedente major, saepe pedalis et ultra, filo saltem duplo crassior; foliis latioribus nervo longiori praeditis, viridioibus; sed rami breviores.

230. HYPNUM *alpestre*: surculis repentibus, ramis assurgentibus teretibus subdivisis, foliis imbricatis ovalibus obtusis subuninervibus. *Swartz musc. svec. p.* 102. *t.* 6. *f.* 15. *Hedw. spec. musc. p.* 245. *t.* 64. *f.* 1-4. *Wahlenb. lapp. n.* 684.

H. molle *Hook. et Tayl. musc. p.* 95.

β. Leskea Smidtii *Swartz summ. p.* 41.

Hab. in saxis rivulorum interdum exsiccatorum per Lapponiam subalpinam passim.

Rami saepius bis unciam longi, julacei, fere lineam cras-, apicibus luteo-viridibus nitentibus. Setae omnino lateras, apicem rami rarius superantes. Capsulae erectiusculae.

231. HYPNUM *sarmentosum*: surculis prostratis elongatis ramosis, foliis oblongis obtusiusculis laxe imbricatis uninervibus. *Wahlenb. lapp. n.* 685.

Hab. in rupibus inferalpinis ex. gr. Nordlandiæ aqua nivali perfusis passim.

Sarmenta ultra spithamam immo interdum pedem longa, raecipue apicibus purpurascentis; ramis vix angustioribus

quam in praecedente. Folia nervo purpureo pernotabili apicem attingente.

1232. HYPNUM *moniliforme:* surculis setaceis vagis, foliis rotundato-ovatis obtusis concavis imbricatis enervibus, capsulis erectiusculis. *Wahlenb. lapp.* n. 674. t. 24. *ups.* n. 695. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 96. t. 24.

H. julaceum *Schwægr. suppl.* 2. p. 16. t. 89.

Hab. locis humosis madidis ad rupes umbrosissimas inferalpinas Nordlandiæ Norvegicæ et Angermanniæ in Tåsjöberget passim; etiam in Svecia media ex gr. Vermlandiæ ad Persberg, Upsaliæ, Gotlandiæ, sed his regionibus sterile.

Tenuissimus omnium Hypnorum julaceorum, seta equi vix crassior, itaque H. julaceum minus apte nominandus præcipue propter Linnaeanum muscum ejus nominis longe alienum. Rami potius antennas moniliformes insectorum referunt, colore glaucescentes demum albentes.

1233. HYPNUM *serpens:* surculis capillaceis serpentibus; ramis adscendentibus simpliciusculis, foliis oblongis attenuatis patentibus subenervibus, capsulis cylindraceis incurvis. *Ehrh. upsal. in Beitr.* 5. p. 33. *Hedw. st. cr.* 4. t. 18. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 94. t. 24. *Dillen. musc.* t. 42. f. 64.

Hab. ad arborum radices, ligna, lapides ubique.

Tenuissimus hujus generis, sed eximie virens.

1234. HYPNUM *tenellum:* surculis serpentibus fasciculato-pinnatis; ramis curvatis, foliis oblongis subimbricatis attenuatis uninervibus, capsulis ovatis. *Dicks. crypt. fasc.* 4. t. 11. f. 12. *Turn. musc. hib.* p. 170. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 93. t. 24.

Hab. in saxis saltem Sveciæ septentrionalis ex. gr. ad Töre Vestrobottniæ.

Surculi multo firmiores et longiores habitu fere Pterogonii, ob folia basi imbricata fere filiformes.

1235. HYPNUM *plumosum:* surculis repentibus, ramis brevibus simplicibus divergentibus, foliis ovali-attenuatis serratis subpatentibus uninervibus. *Linn. spec. pl.* p. 1592. *Hedwig st. cr.* 4. t. 15.

H. salebrosum *Hoffman germ. p. 74. n. 55*. Web. et Mohr cr. p. 312.*
Hab. in sylvis asperis sabulosis passim.
Rami et setae vix semiuncialis longitudinis.

136. HYPNUM *silesianum:* surculis congestis, ramis subdivisis erectiusculis, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis subsecundis enervibus, capsulis arcuatis basi elongatis. *Palis. de Beauv. prodr. p. 70. Web. et Mohr crypt. p. 343. Engl. Bot. t. 2016. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 113. Wahlb. gothob. p. 99.*
Hab. in lateribus rupium Gothoburgi, Smolandiæ occidentalis ad Femsjö (*Fries*) alibique rarius.
Muscus minor, mollior, flavo-nitens. Setae quoque tenuissimae, omnino capillares, et sicut capsulae pallidioris coloris, minus persistentes fere ut H. nitiduli, cui forsan proxime affinis.

137. HYPNUM *velutinum:* surculis repentibus; ramis brevibus simplicibus suberectis, foliis ovali-attenuatis cuspidatis subpatentibus subuninervibus, seta scabra. *Linn. svec. n. 1037. Hedwig stirp. cr. 4. t. 27. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 105. t. 26. Dillen. musc. t. 42. f. 61.*
Hab. in sylvis siccioribus præcipue ad ligna putrida totius Sveciæ frequenter.
Ramis contiguis quasi tegmen continuum velutinum constituens, idque ob apices cuspidatos non parum albicans. Rami et setae vix quatuor lineis longiores.

138. HYPNUM *strigosum:* surculis procumbentibus; ramis aggregatis simplicibus, foliis ovato-acuminatis concavis patulis uninervibus. *Hoffm. germ. p. 76. Web. et Mohr crypt. p. 321.*
H. pulchellum *Hedwig spec. musc. p. 265. t. 68. fig. 1-4.*
β. præcox: ramis subcylindricis ob folia erectiora. *Hedwig spec. musc. p. 249. t. 64. fig. 11-14.*
Hab. in rupibus siccis et β ad fossas collium sabulosarum saltem inter Lapponiam et Upsaliam passim.

. Praecedenti proximum, sed folia breviora interdum tantum acuta, strigis magis similia.

1239. HYPNUM *striatum:* surculis varie ramosis adscendentibus, foliis cordato-acuminatis serratis striatis nervosisque, operculo rostrato. *Schreb. spic. lips. p.* 91. *Hedwig st. crypt.* 4. *t.* 13. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 106. *t.* 26. *Dillen. musc. p.* 297. *t.* 38. *fig.* 30 B.

H. longirostre *Ehrh. dec. n.* 75. *Web. et Mohr crypt. p.* 323.

Hab. locis occultis sylvarum rarius ex. gr. ad Ombergssjösida Ostrogothiæ et in Femsjö Smolandiæ (*Fries*).

Muscus ex majoribus habitu fere N. curtipendulae.

1240. HYPNUM *piliferum:* surculis varie ramosis vagis, foliis inferioribus ovatis subimbricatis serratis subuninervibus acuminato-piliferis, operculo rostrato. *Schreb. spic. lips. p.* 91. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 14. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 105. *t.* 25. *Wahlb. gothob. p.* 98.

Hab. in graminosis argillaceis campestribus Sveciæ passim.

Muscus ipse facie albicante pilifera a praecedente recedit, sed operculum fere idem ne dicam longius.

1241. HYPNUM *rutabulum:* surculis subrepentibus, ramis adscendentibus, foliis ovato-acuminatis superne serratis striatis subuninervibus patentibus, seta scabra, operculo conico. *Linn. spec. pl. p.* 1590. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 12. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 105. *t.* 26. *Dillen. musc. t.* 38. *fig.* 29. *Wahlb. gothob. p.* 98.

Hab. ad truncos arborum pratensium Sveciæ meridionalis et littoralis passim.

Quamquam forma fructus rutabulum vix magis refert quam apud plures alios, tamen asperities ejus setaeque quid simile in memoriam vocare potest.

1242. HYPNUM *triquetrum:* surculis erectiusculis pinnatis, foliis divergentibus cordatis acuminatis serra-

tis basi binervibus, capsulis ovalibus. *Linn. svec. n.* 1016. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 108. *t.* 26. *Dill. musc. t.* 38. *f.* 28. *Hedw. fund. musc.* 1. *t.* 7.
Hab. in sylvis siccioribus totius Sveciæ frequenter.

Muscus latior quam ceteri sui generis, foliis saepe fere is lineam longis, saturate viridibus. Caulis ipse saltem interne nigricans, strictus; apice incrassato, non parum curvato.

243. HYPNUM *squarrosum:* surculis erectiusculis vage pinnatis, foliis ovato-acuminatis recurvis enervibus serrulatis, capsulis ovalibus. *Linn. svec. n.* 1027. *Flor. Dan. t.* 535. *fig.* 1. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 108. *t.* 26. *Dill. musc. t.* 39. *f.* 38.
Hab. in graminosis sterilibus passim usque in Nordlandiam norvegicam inferalpinam.

Muscus pallidior, flexuosus, inter apices foliorum sesquineam latus.

244. HYPNUM *stellatum:* surculis vagis sparsim ramosis, foliis ovatis attenuatis divaricatis enervibus integerrimis, capsulis oblongis. *Schreb. lips. p.* 92. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 108. *t.* 26. *Dillen. musc. t.* 59. *fig.* 35.
β. minus. H. squarrosulum *Brid. musc.* 2. *p.* 2. *t.* 4. *f.* 2.
Hab. in paludibus majoribus præcipue Sveciæ mediæ copiose; β in saxis præsertim inferalpinis Nordlandiæ Norvegicæ.

Muscus plerumque fulvo-fuscus et nitens, inter apices foiorum sesquilineam latus; sed β ad sequentem aliquantum ccedere videtur.

245. HYPNUM *Halleri:* surculis repentibus, ramis erectis confertis teretibus, foliis ovato-acuminatis recurvis enervibus, capsulis subcylindricis. *Hedwig st. cr.* 4. *t.* 21. *Wahlenb. lapp. n.* 671.
Hab. in rupibus irrigatis occultis præcipue inferalpinis Nordlandiæ Norvegicæ passim; etiam Vermlandiæ ad fodinas Persbergenses copiose et in Osmundsberg Dalecarliæ non parce.

Praecedentibus longe minor; ramis unam alteramve lineam antum longis et vix semilinea latioribus, stellulas contiguas aepius virentes referentibus. Setae ramis duplo triplove ongiores.

1246. HYPNUM *filicinum*; surculis decumbentibus; (apice) ramis assurgentibus pinnatis, foliis ovatis acuminatis subserratis excurrente-nervosis. *Linn. svec. n.* 1017. *Hedw. spec. musc. p.* 286. *t.* 76. *f.* 5-11. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 109. *t.* 26. *Dillen. musc. t.* 36. *fig.* 19.

β. diastrophyllum: foliis cordatis evanescente-nervosis curvatis. *Swartz musc. sv. p.* 58.

H. commutatum *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 26. *Hook. et Tayl. l. c. p.* 112.

Hab. in rivulis fontanis sed α vix nisi regionum calcarearum præcipue Gotlandiæ copiose; β in regionibus potius septentrionalibus usque ad Nordlandiam Norvegicam passim.

Eximie gracilis, pinnis et foliis tenuissimis sed rectioribus filiculae quodammodo similis. Dilutioris coloris quoque est et radiculis fere orbatus ob calcem causticam. β vero crassior, obscurior, habitu magis vulgaris, radiculis aliisque inquinatus, magis corrugatus.

1247. HYPNUM *crista castrensis*: surculis adscendentibus confertim pectinatis, foliis ovato-lanceolatis attenuatis secundo-recurvis subenervibus striatis serrulatis. *Linn. svec. n.* 1022. *Hedw. spec. musc. p.* 287. *t.* 76. *fig.* 1-4. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 114. *t.* 27.

Hab. in saxis muscosis sylvarum majorum Sveciæ totius passim.

Rami saepius contigui pennam vel pecten latitudine pollicis valde regularem efficiunt.

1248. HYPNUM *molluscum*: surculis decumbentibus implicato-pinnatis, foliis ovatis elongato-acuminatis secundo-recurvis subenervibus lævibus serrulatis. *Hedwig stirp. cr* 4. *t.* 22. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 114. *t.* 27. *Dill. musc. t.* 36. *f.* 20. *Wahlb. gothob. p.* 99.

Hab. in sylvis lapidosis siccioribus Sveciæ mediæ et meridionalis passim.

Praecedente duplo angustior et tenerior, valde mollis, flexuosus, implicatus, saepe apice continuatus.

1249. HYPNUM *cupressiforme:* surculis decumbentibus pinnatis depressisque, foliis basi ovatis imbricatis subenervibus: acuminibus secundis uncinatisque, capsulis cylindraceis. *Linn. svec. n.* 1024. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 23. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 113. *t.* 27. *Dillen. musc. t.* 37. *f.* 23.

β. compressum: surculis angustioribus. H. compressum *Linn. mant. p.* 310. *Dillen. t.* 36. *f.* 22.

γ. tenue: surculis filiformibus *Hook. et Tayl. l. c.* H. cupress. γ pallescens *Swartz summ. p.* 42. Leskea pallescens *Hedw. spec. musc. p.* 219. *t.* 55. *fig.* 1-6.

Hab. ad lapides et saxa sicciora sylvatica ubique, usque in Lapponiam subalpinam frequenter.

Vulgo surculi lineam lati et supra quasi explanati, apicibus foliorum subtus flexis; sed ad latera saxorum comprimuntur et denique angustissimi occurrunt, magis mutabiles quam in affinibus.

1250. HYPNUM *uncinatum:* surculis prostratis subpinnatis, foliis lanceolato-subulatis secundo-recurvis uninervibus striatis, apice serratis, operculo acuto. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 5. *spec. musc. p.* 289. *Swartz musc. svec. p.* 56. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 111. *t.* 26.

Hab. in sylvis minus siccis passim.

Praecedente tenuior sed rigidior ob nervum foliorum.

1251. HYPNUM *luridum:* surculis repentibus vage ramosis, foliis ovato-oblongis acutis concavis imbricatis secundis subenervibus. *Hedw. stirp. cr.* 4. *t.* 38. *spec. musc. p.* 291. *Swartz musc. svec. p.* 58. *Dillen. musc. p.* 293. *t.* 37. *f.* 27.

H. palustre *Huds. angl.* 429. *Linn. spec. p.* 1593. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 110. *t.* 26.

β. foliis vix secundis. H. fluviatile *Hedw. spec. musc. p.* 227. *t.* 71. *f.* 4.

Hab. in palude graminoso juxta rivum prope diversorium Hall Roslagiæ copiose, alibique in littoralibus.

Minimus hujus divisionis ramis et setis vix plus quam

semiuncialibus. Folia quoque non magis secunda quam i H. serpenti quodammodo similis. Valde atro-luridus et muscus forsan ob solum fere marinum; capsulis et setis tantum rubentibus.

1252. HYPNUM *rugosum:* surculis adscendentibus subpinnatis sursum incrassatis incurvisque, foliis valibus acuminatis apice secundis serrulatisque subuninervibus transversim rugosis. *Hedw. st. cr.* t. 23. *f.* A. *spec. musc. p.* 293. *Wahlenb. lapp.* n. 679. *Dillen. musc. t.* 37. *f.* 24. A. B.

H. rugulosum *Web. et Mohr crypt. p.* 363. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 112. *t.* 26.

Hab. in saxis siccis subalpinis (inter Boeomycides fruticulosas) Lapponiæ et Jemtlandiæ passim.

Muscus crassus valde densifolius, apicibus sesquilineari latis, mollis nec nitens, valde rugosus (fere ut Dicranum polysetum), semper lutescens nec unquam fuscescens, nonnisi sterilis hucusque lectus.

1253. HYPNUM *loreum:* surculis decumbentibus vage subpinnatis, foliis ovato-attenuatis squarrosis superne secundis enervibus, capsulis ovalibus. *Linn. spec. pl. p.* 1593. *Hedw. spec. musc. p.* 294. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 108. *t.* 26. *Wahlenb. lapp. n.* 669. *Dill. musc. t.* 39. *f.* 40. *Wahlb. goth. p.* 9.

Hab. in saxis sylvaticis regionum montosarum occidentalium præcipue maritimarum ut Scaniæ in Söderåsen, Kullen etc. Smolandiæ, Hallandiæ, Gothoburgi, Bahusiæ, Nordlandiæ norvegicæ multis locis copiose.

Inter hanc et praecedentem subdivisionem generis fere ambiguus foliis trunci undique divaricatis, sed ramorum supremorum et apicis semper secundis. Etiam H. triquetro affinis, sed laxior, longior interdum pedalis, pallidior; setis brevibus.

1254. HYPNUM *scorpioides:* surculis prostratis sparsim pinnatis apice incrassatis incurvisque, foliis subsecundis ovatis convexis obtusiusculis, enervibus. *Linn. svec. n.* 1026. *Schwægr. suppl. p.* 295. *t.* 95. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 112. *t.* 27.

Hab. in paludibus aquosis majoribus apricis totius Sveciæ frequenter.

Magis julaceus quam proximi, forsan H. cuspidato proxime affinis. Folia enim tantum in apicibus incurvis evidenter secunda, ceterum vix nisi imbricata. Color musci eximie fuscus.

1255. HYPNUM *aduncum:* surculis erectiusculis sparsim pinnatis, foliis oblongo-attenuatis secundo-recurvis uninervibus striatis integerrimis *Linn. svec. n.* 1025. *Hedwig st. cr.* 4. *t.* 24. *Hook et Tayl. musc. brit. p.* 111. *t.* 26. *Dill. musc. t.* 37. *f.* 26.

β. revolvens: foliis maxime recurvatis. *Swartz musc. svec. p.* 58. *t.* 7.

γ. rugosum: foliis latioribus subrugosis.

H. rugosum *Linn. mant. p.* 131? *Dillen. p.* 290. *t.* 37. *f.* 24. C. D.

Hab. in sylvis humidis Sveciæ universæ ubique; *β* in paludibus; *γ* ad margines paludum passim.

Folia omnia maxime adunca. Ceterum satis variat secundum plus minus paludosum locum luxuriei muscorum tam faventem.

1256. HYPNUM *fluitans:* surculis laxis vage pinnatis, foliis lanceolato-subulatis nervoque excurrente setaceis secundis. *Linn. svec. n.* 1034. *Hedwig st. cr.* 4. *t.* 36. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 98. *t.* 24. *Dillen. musc. t.* 38. *f.* 33.

β. foliis rectioribus: nervo exserto. *Wahlenb. lapp. n.* 681.

Hab. in aqua stagnante sylvarum ubique, usque in Lapponiam.

Praecedenti in locis minus duris accedit, sed pedalis longitudinis et ultra, foliis bis lineam longis. In alpinis autem strictior magis diversus.

β quodammodo similis H. falcato Brid. musc. II. 2. t. 1. f. 6. Web. et Mohr cr. p. 359, quod etiam in alpibus Dalecarlicis legi, sed sterile, forsan initium capsuliferae plantae.

1257. HYPNUM *nitidulum:* surculis planiusculis subfasciculatis, foliis lanceolato-attenuatis subdistichis enervibus, capsulis erectiusculis. *Wahlenb. lapp. n.* 661. *Swartz summ. veg. p.* 42.

H. pulchellum *Dicks. crypt. fasc.* 2. *p.* 13. *t.* 5. *f.* 5. *Engl. Bot. t.* 2006. *Hook. et Tayl. musc. br.* *p.* 99. *t.* 25.

Hab. locis deustis in vegetabilibus putridis Lapponiæ subsylvaticæ rarius.

Surculi minus evidenter plani etiam ob angustiem semilinearem; tamen sequenti proximus mihi videtur, nec folia evidentius secunda vidi. Longitudo surculorum plerumque tantum bilinearis.

1258. HYPNUM *denticulatum:* surculis planis subfasciculatis, foliis oblongis apiculatis distichis enervibus, capsulis inclinatis. *Linn. svec. n.* 1014. *Hedwig st. cr.* 4. *t.* 31. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 92. *t.* 24. *Dillen. musc. t.* 34. *f.* 5. 6.

β. obtusatum: foliis ovalibus obtusis. *Wahlenb. lapp. n.* 663. *Hook. et Tayl. l. c.*

γ. piliferum: tenuissimum, foliis oblongis pilo flexuoso terminatis.

Leskea pilifera *Swartz sum. veg. p.* 41. *Wahlb. gothob. p.* 101.

Hab. locis occultis ad rupes et radices arborum per omnem Sveciam sylvaticam passim; β et γ præcipue versus alpes etiam Dalecarliæ.

Surculi valde variabiles, tamen plerumque lineam lati, semiunciam longi, valde nitentes et virentes; quo latiores eo plerumque obtusiora sunt folia, quo angustiores surculi eo magis acuminata immo pilifera folia, etiam capsulae erectiores.

1259. HYPNUM *undulatum:* surculis planis fasciculatis, foliis ovatis acuminatis transverse undulatis subenervibus oblique complicatis, capsulis arcuatis sulcatis. *Linn. spec. pl. p.* 1589. *Hedwig spec. musc. p.* 242. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 92. *t.* 24. *Web. et Mohr cr. p.* 348. *Dillen. musc. t.* 36. *fig.* 11. *Wahlenb. lapp. n.* 664. *Wahlb. gothob. p.* 100.

Hab. in lateribus saxorum umbrosis irrigatis regionum montosarum præcipue maritimarum, ut Nordlandiæ norvegicæ rarius, Bahusiæ et Hallandiæ passim, Smolandiæ adjacentis, Scaniæ in Kullaberg.

Praecedente multoties major, interdum plures uncias longa et duas lineas latus, non nisi prima juventate parum nitens, dein insigniter albescens. Setae plerumque longitudine surculorum. Capsulae sesquilineam longae.

1260. HYPNUM *riparium:* surculis ramisque repentibus, foliis bifariam divergentibus ovato-lanceolatis acuminatis uninervibus. *Linn. svec. n.* 1055. *Hedwig st. crypt.* 4. *t.* 3. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 92. *t.* 24. *Dill. musc. t.* 40. *f.* 44. D.

Hab. in lignis ad aquas campestres Sveciæ temperatioris passim.

Surculi longitudine varii, sed rami vix uncia longiores.

1261. HYPNUM *prolixum:* surculis elongatis vage ramosis, foliis cordatis concavis acutis serratis uninervibus bifariam patentibus. *Dicks. cr. fasc.* 2. *p.* 13. *Swartz musc. svec. p.* 65. *Dill. musc. t.* 38. *f.* 31. H. riparioides *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 4. *spec. musc. p.* 242. *Web. et Mohr cr. p.* 326. *Wahlb. goth. p.* 100. H. ruscifolium *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 106. *t.* 26.

Hab. in stillicidiis aquarum Sveciæ meridionalioris saltem Gotlandiæ ex. gr. ad Vible, Gothoburgi.

Ex majoribus nostris speciebus, habitu quodammodo Fontinalis; attamen a praecedente non nimium recedit, quin locum hunc obtinere possit. Folia situ variant, sed semper ata quodammodo Rusco aculeato subsimilia.

420. LESKEA.

Hedwig fund. 2. *p.* 93. *t.* 10. *f.* 62. 63. 65.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim; interius membrana basi integra, sursum divisa in lacinias circiter sedecim dentibus oppositas æquales sinubus acutis nudis (sine ciliis ullis) disjunctas. Capsula lateralis pedunculata tenuior angustiorque (quam in præcedente genere), plerumque omnino erecta (n. 1263. 1264. 1268. 1269. 1271.) rarius aliquantum cernua. Calyptra cucullata (nisi in specie prima submitræformis). — *Musci tenuiores, nitidiores;* 1). *surculis complanatis n.* 1262-1264. 2) *surculis teretiusculis* a) *decumbentibus repentibusve n.* 1265-1270. b) *dendroideis n.* 1271.

1262. LESKEA *lucens:* surculis complanatis subdivisis decumbentibus, foliis ovalibus obtusis enervibus grosse reticulatis, capsulis cernuis. *Decand. fl. fr. n.* 1524. *Schwægrich suppl. t.* 84.
Hypnum lucens *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 158. *Dillen. musc. p.* 270. *t.* 34. *f.* 10.
Hookeria lucens *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 89.
Hab. in nemore declivi scaturiginibus abundante ad amnem prope molam Yabergensem paroeciæ Femsjö Smolandiæ occidentalis (*Fries*).
Surculi complanati latiores quam in ullo alio musco sc... inter oras extimas foliorum lineas quatuor lati. Folia quoque magna grandius reticulata fere ut in Sphagnis, primum eximie lucentia sed mox albescentia. Seta vix plus quam uncialis longitudinis. Operculum rostratum cum calyptra brevi vix adeo mitraeformi ut inde genus distinctum saltem in nostra magis contracta enumeratione plantarum svecicarum.

1263. LESKEA *complanata:* surculis complanatis pinnatis procumbentibus; ramis attenuatis, foliis oblongis apiculatis enervibus. *Hedw. spec. musc. p.* 231. *Wahlenb. lapp. n.* 654. *ups. n.* 698.
Hypnum complanatum *Linn. svec. n.* 1015. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 91. *t.* 24. *Dillen. musc. t.* 34. *f.* 7.
Hab. in lateribus occultis siccis saxorum fere totius Sveciæ usque ad Nordlandiam norvegicam passim.
Muscus in planum redactus, ramis praecipue inferioribus extenuatis in apicem capillarem.

1264. LESKEA *trichomanoides:* surculis complanatis pinnatis adscendentibus, foliis obliquis subellipticis obtusis crenulatis subuninervibus. *Hedwig spec. musc. p.* 231. *Wahlenb. lapp. n.* 655.
Hypnum trichomanoides *Schreb. lips.* 88. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 91. *t.* 24. *Dillen. musc. t.* 34. *f.* 8.
Hab. ut antecedens sed locis minus siccis usque in Nordlandiam passim.
Surculi supra valde convexi vel quasi bullati; ramis deorsumque curvatis obtusioribus.

65. LESKEA *paludosa*: surculis procumbentibus filiformibus; ramis erectis curvatis, foliis ovato-acuminatis concavis uninervibus subsecundis, capsulis erecto-cernuis cylindraceis. *Hedwig st. cr.* 4. *t.* 1. *spec. musc. p.* 221. *Swartz musc. svec. p.* 69. *Web. et Mohr crypt. p.* 246. *Dill. musc. t.* 37. *f.* 27. B.

Hab. in terra aprica paludosa ad radices arborum præcipue Roslagiæ rarius.

Muscus fere totus luridus H. lurido forsan proxime afis, ramis nonnullas lineas tantum longis. Capsulae lineæ longae.

66. LESKEA *pulvinata*: surculis procumbentibus subsetaceis; ramis adscendentibus, foliis ovatis acutis concavis enervibus subimbricatis, capsulis cernuis oblongis. *Wahlenb. lapp. n.* 657.

Hab. locis subhumidis ad radices populorum Lapponiæ Kemensis inferioris passim copiose.

Totus tenuior, subsetaeeus, mollior et viridior; et foliis capsulis brevioribus quam praecedentis. Ab hac maxime ptentrionali et tenui forma natura increscere videtur magnitudine et rigiditate per L. paludosam ad L. polycarpum nobis extraneam.

67. LESKEA *subtilis*: surculis reptantibus implexis capillaceis, foliis lanceolatis acuminatis sparsis enervibus, capsulis suberectis. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 9. *spec. musc. p.* 221. *Swartz musc. svec. p.* 69. *Web. et Mohr cr. p.* 250. *et* 483. *schwed. reis. p.* 127.

Hab. ad radices arborum saltem Sveciæ mediæ rarius ex. gr. Stockholmiæ, Smolandiæ ad Femsjö: *Fries.*

Tenuissima omnium nostrarum, vere capillacea, foliis vix ulo nudo distinguendis.

68. LESKEA *polyantha*: surculis repentibus: ramis erectis confertis, foliis basi subovatis acuminato-cuspidatis enervibus. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 2. *spec. musc. p.* 229. *Wahlenb. lapp. n.* 657.

Hypnum polyanthos *Schreb. lips. p.* 97. *Dillen. musc. t.* 42. *f.* 62. (minus bona).

Hab. in truncis arborum frondosarum totius Sveciæ frequenter.

Muscus ob folia fere pilifera mollis, sine nitore, copiose fructificans unde nomen.

1269. LESKEA *sericea:* surculis repentibus; ramis adscendentibus arcuatis, foliis sublanceolatis attenuatis concavis nervosis, setis asperulis. *Hedwig st.* 4. *t.* 17. *spec. musc. p.* 228.
Hypnum sericeum *Linn. svec. n.* 1036. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 100. *t.* 25. *Dillen. musc. p.* 323. *t.* 42. *f.* 59.
Hab. in saxis rupibusque sylvaticis siccioribus ubique.
Praecedente major et rigidior, eximie nitens (unde nomen), sed parcius fructificans.

1270. LESKEA *incurvata:* surculis serpentibus, ramis vagis fructiferis, foliis ovatis acuminatis obtusiusculis subsecundis uninervibus, capsulis cernuis. *Hedwig spec. musc. p.* 216. *t.* 53. *fig.* 8-14. *Web. et Mohr cr. p.* 284. *Wahlenb. lapp. n.* 656.
Hypnum atro-virens *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 109. *t.* 26.
Hab. in lapidibus alpinis et subalpinis Lapponiae passim.
Muscus noster filo non crassior, satis mollis, nervo latiori in acumen obtusiusculum foliorum dilatato. His notis a H. tenello n. 1234. bene distingvitur.

1271. LESKEA *dendroidea:* surculis erectis; ramis fasciculatis terminalibus, foliis ovalibus concavis uninervibus, peristomii laciniis pertusis. *Hedw. spec. musc. p.* 228. — Hypnum dendroides *Linn. svec. n.* 1018. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 101. *t.* 25. *Dillen. musc. p.* 513. *t.* 40. *f.* 48. — Climacium dendr. *Web. et Mohr p.* 252. *t.* 10. *f.* 2.
Hab. locis udis sylvaticis totius Sveciæ frequenter.
Muscus forma fere arbusculae circiter duarum unciarum altitudinis, obscure viridis, rarissime fructificans.

421. NECKERA.

Hedwig fund. 2. *p.* 93. *t.* 8. *f.* 47-49.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim; interius ciliis totidem cum dentibus exterioris alternantib

vel basi omnino liberis (Anomodon Hook. species surculis teretibus comprehendens) vel membrana levissime junctis (in speciebus complanatis, generis praecedentis sectioni primae forsan nimium affinibus). Capsula lateralis semper erecta; seta vel brevissima vel inclusa vel tortuosa, rarius recta longaque (n. 1276. 1274). — *Musci substantiae laxioris*, 1) *surculis complanatis n.* 1272-1274. 2) *teretiusculis n.* 1275. 1276.

1272. NECKERA *pennata*: surculis complanatis pinnatis decumbentibus, foliis acinaciformibus acuminatis distichis, capsulis oblongis subsessilibus perichaetio inclusis. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 19. *spec. musc. p.* 200. *Aspegren bleking. p.* 76.
Fontinalis pennata *Linn. spec. pl. p.* 1571.
Hypnum pennatum *Hoffm.* — *Dill. musc. t.* 32. *f.* 9.
Hab. in truncis fagorum Sveciae meridionalis frequenter, praecipue Smolandiae fructificans.

Surculi crassiusculi, recti, duas lineas lati. Perichaetia fos parum longiora, sed cuspidata, capsulas superantia.

1273. NECKERA *pumila*: surculis complanatis subpinnatis vagis, foliis acinaciformibus acutis distichis, capsulis ovalibus exsertis. *Hedwig st. cr.* 3. *t.* 20. *spec. musc. p.* 205. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 77. *t.* 22. *Wahlenb. lapp. n.* 653.
Hab. in saxorum lapidumque lateribus occultis siccis Lapponiae sylvaticae altioris rarius.

Praecedente pumilior, laxior; surculis vix linea latioribus; liis brevioribus. Perichaetia foliis saltem duplo longiora, agis convoluta, minus cuspidata, longitudine pedicelli, ut psula exseratur.

1274. NECKERA *crispa*: surculis complanatis pinnatis suberectis, foliis oblongis obtusis cum apiculo transverse rugosis distichis, setis exsertis. *Hedw. fund. musc.* 2. *p.* 93. *spec. musc. p.* 206. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 78. *t.* 22. *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 140. *Wahlb. gothob. p.* 101. *Aspegren bleking. p.* 76.
Hypnum crispum *Linn. spec. pl. p.* 1589. *Dillen. musc. p.* 273. *t.* 36. *f.* 12.

Hab. in petris præcipue calcareis occultis Gotlandiæ frequenter, Blekingiæ, Scaniæ in Skära alibique, Ostrogothiæ in Omberg, Gothoburgi, sed in Svecia superiore vix nisi ad fodinas Persbergenses Vermlandiæ.

Praecedentibus multo major et pulchrior, immo pulcherrimus muscorum hypnoideorum. Saepe ultra spithamam longus, ramis duas lineas latis, valde splendens et undulatus. Perichaetia marginalia (nec ut in praecedentibus e pagina superiore surculorum), setam ultra lineas duas exserentia.

1275. NECKERA *curtipendula*: surculis vagis subpinnatis, foliis ovatis acuminatis superne serrulatis patulis, setis flexuosis incurvisque. *Hedwig spec. musc. p.* 209. *Web. et Mohr cr. p.* 241. *Wahlen. lapp. n.* 652.

Anomodon curtipendulum *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 79. *t.* 22.

Hypnum curtipendulum *Linn. svec. n.* 1050. *Dill. musc. p.* 333. *t.* 43. *f.* 69.

Hab. in rupibus et saxis siccis sylvarum ubique, Lapponia altiore tantum excepta.

Saepius spithamam longus, Hypnis majoribus (ex. gr. lorei) similis, subnitens. Capsulae in setis flexis plerumque pendulae (unde nomen speciei), alias rectae.

1276. NECKERA *viticulosa*: surculis repentibus; ramis erectis subdivisis fructiferis, foliis ovato-elongatis obtusis uninervibus siccitate incurvis. *Hedw. spec. musc. p.* 209. *t.* 48. *f.* 4. 5. *Wahlenb. lapp. n.* 651.

Anomodon viticulosum *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 79. *t.* 22.

Hypnum viticulosum *Linn. spec. pl. p.* 1592. *Dill. musc. p.* 307. *t.* 39. *f.* 43.

Hab. ad rupes occultas sicciores Sveciæ rarius, in regionibus maris occidentalis paullo frequentius usque ad Nordlandiam norvegicam.

Truncus fere subterraneus radiciformis ultra spithamam longus. Rami curvati et crispati, viticulis comparati, unciam unam alteramve longi, omni nitore experti. Fructificat rarius setis fere unciam longis, capsulis cylindricis.

422. FONTINALIS.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1655. *Hedwig fund.* 2. *p.* 95. *t.* 9. *f.* 55.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim; interius indivisum conicum acutum (apice nunquam dehiscens, sed) trabibus longitudinalibus aliisque transversalibus cancelli instar usque e basi constitutum. Capsula lateralis perichætio foliis majori vel omnino inclusa vel saltem longius fulcrata, semper recta. Calyptra mitræformis. — *Musci aquatici majores laxi; caulibus nigerrimis; foliis trifariis, plerumque enervibus, grossius reticulatis.*

1277. FONTINALIS *antipyretica*: foliis navicularibus bipartitisve trifariis oblongis acutis enervibus, perichætio capsulam includente. *Linn. svec. n.* 961. *Sv. Bot. t.* 215. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 82. *t.* 22. *Wahlenb. lapp. n.* 691. *Dill. p.* 254. *t.* 33. *f.* 1.

β. minor: foliis omnibus bipartitis.

F. minor *Linn. faun. svec. app. p.* 558.

Hab. ad lapides in fluviis minoribus et rivulis Sveciæ præcipue sylvaticæ frequenter.

Muscus nostrorum maximus, saepe aliquot pedes longus, rusticis etiam notus nomine *Lonkemossa.* Folia fere tres lineas longa, demum nigrescentia.

1278. FONTINALIS *squamosa*: foliis ecarinatis enervibusque subconvolutis lanceolatis trifariis, perichætio capsulam subincludente obtuso. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 12. *spec. musc. p.* 298. *Dill. p.* 258 *t.* 33. *f.* 3. *Wahlenb. lapp. n.* 692. *Wahlb. gothob. p.* 102. *Aspegren bleking. p.* 77.

Hab. in fluviis minoribus frigidioribus Sveciæ altioris sylvaticæ a Lapponia ad Dalecarliam et Vermlandiam ferrimontanam frequenter; dein Gothoburgi et Blekingiæ raro.

Praecedente vix brevior, sed angustissima, jubae nigerrimae saepe ultra pedem longae simillima; ramulis etiam foliosis filo parum crassioribus. Capsulae e caulibus defoliatis nigerrimis proveniunt; itaque perichaetium obtusissimum.

1279. FONTINALIS *falcata*: foliis carinatis uninervibusque lanceolato-cuspidatis trifariis secundis, peri-

chaeto elongato setam exsertam vaginante, surculi simpliciusculis. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 24. *spec. musc. p.* 299. *Wahlenb. lapp. n.* 693.

F. capillacea *Linn. svec. n.* 962. fide Ehrh.

Hab. in lapidibus rivulorum frigidiorum sylvaticorum a Lapponia usque ad Vermlandiam altiorem passim; Smolandiae et Uplandiae raro.

Muscus brevis, plerumque biuncialis, semper optime trifarius quamvis cuspides foliorum secundi. Perichaetia inter folia egrediuntur, ipsis multiplo longiora.

423. FISSIDENS.

Hedwig fund. 2. *p.* 91. *spec. musc. p.* 152. *t.* 38-40.

Peristomium simplex; dentibus sedecim apice bifidis inflexis. Capsula lateralis pedunculata cernua. Calyptra cucullata. — *Musci valde singulares foliatione quasi ensata (instar foliationis Ensatarum inter Liliaceas): scil. foliis inferne margine bifidis, bifariis.*

1280. FISSIDENS *taxifolius:* caule subdiviso, foliis ultra medium duplicatis oblongo-ligulatis, seta subradicali: foliis perichaetialibus vaginantibus cuspidatis. *Hedw. spec. p.* 155. *t.* 39. *fig.* 1-5. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 51. *t.* 16. (Dicranum). *Wahlenb. lapp. n.* 584.

Hypnum taxifolium *Linn. svec. n.* 1013. *Dillen. musc. p.* 263. *t.* 34. *f.* 2.

β. caule longiore, seta laterali (media). F. adiantoides *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 26. *Hook. l. c. Dill. l. c. f.* 3.

Hab. in terra succosa infra saxa et rupes per Sveciam fere totam usque ad Nordlandiam inferalpinam Norvegiae passim.

Caules penniformes (praesertim *α*) latiores quam in ceteris, saepe sesquitertiam lineam lati, plerumque rufescentes. Capsulae quoque magis inclinatae.

1281. FISSIDENS *bryoides:* caule simplicissimo, foliis infra medium duplicatis oblongo-ellipticis, seta subterminali foliis sulcata. *Hedwig st. cr.* 3. *t.* 29. *Hook. et Tayl. musc. p.* 49. *t.* 16. (Dicranum). *Wahlenb. lapp. n.* 585.

Hypnum bryoides *Linn. svec. n.* 1012. *Flor. Dan. t.* 473. *f.* 1. *Dill. musc. p.* 262. *t.* 34. *f.* 1.
β. exilis. — F. exilis *Hedw. spec. p.* 152. *t.* 38. *f.* 7–10. Dicranum viridulum *Swartz musc. svec. p.* 31. *t.* 2. *fig.* 5.
Hab. locis uliginosis et ad cæspites paludum sylvaticarum totius Sveciæ passim.
Caules penniformes dimidio angustiores quam in praecedente, vix ultra lineam lati, laete virides praesertim in statu exili. Cito fructificat inprimis hic status, et quo citius magis seta terminalis et muscus inde quasi bryoides, capsula quoque erectior.

424. PTEROGONIUM.

Swartz musc. svec. p. 26. *Hook. et Tayl. musc. p.* 40. *t.* 2.

Peristomium dentibus sedecim erectis (fere semper indivisis? an etiam aliis interioribus?). Capsula lateralis longius pedunculata, erecta. Calyptra cucullata. — *Musci surculis longis ramosissimis filiformibus vel julaceis, apud nos raro vel non fructificantes peristomio forsan magis incompleto, in australioribus melius indagando.*

1182. PTEROGONIUM *filiforme:* surculis repentibus nudis; ramis incurvatis simplicibus, foliis oblongis imbricatis enervibus. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 7. *Hook. et Tayl. musc. p.* 41. *t.* 14. *Wahlenb. ups. n.* 773. *lapp. n.* 563.
Hab. in saxis et lapidibus fere totius Sveciæ passim, sed vix fructificans lectum nisi Upsaliæ.
Surculi filo tenuiores, omni nitore expertes; setis plus tam semiunciam supereminentibus.

1183 PTEROGONIUM? *sciuroides:* surculis repentibus; ramis adscendentibus, foliis ovatis acuminatis enervibus substriatis. *Turner musc. hibern. p.* 32. Fissidens sciur. *Hedw. sp. p.* 161. *Wahlenb. lapp. n.* 588. Levcodon sciuroides *Hook. et Tayl musc. p.* 63. *t.* 20. Hypnum sciuroides *Linn. spec. pl. p.* 1596. *Dillen. musc. p.* 519. *t.* 41. *f.* 54.
Hab. in truncis arborum Sveciæ temperatioris usque ad Upsaliam ubique, dein vix nisi in rupibus etiam Nordlandiæ Norvegicæ raro.

Rami fere soli eminentes, numerosi, curvati, nitidi, cr... sitie fere pennae columbinae. Fructus apud nos quantum ... mus nunquam lectus, etiam in Germania septentrionali ... rissimus et peristomio forsan minus completo, sed ad ... pathos ut videtur duplici, idque magis quam aliquando in B. gracili secundum Hook. et Tayl. p. 41.

425. BRYUM.

Linn. gen. ed. 6. n. 1194. (partim). *Hedwig fund. p.* 94. t. 10. *f.* 67.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim acu... longitudine interioris; interius inferne membranaceu... superne laciniis sedecim latiusculis cum ciliis inte... jectis pluribus vel rarius totidem. Capsula plus m... nus pendula, rarius tantum obliqua, in seta termin... elongatâ. Calyptra cucullata. Flores masculi capit... formes. — *Musci simpliciores erectiores*; 1) *caps... pendulis nutantibusve* a) *caulibus divisis n.* 1284-1... b) *simplicissimis n.* 1290-1292. 2) *capsulis obliq... striatis n.* 1293.

1284. BRYUM *cæspiticium:* caulibus divisis aggrega... abbreviatis, foliis ovatis acuminatis imbricatis, ca... sulis saccatis. *Linn. svec. n.* 1010. *Hedwig sp... musc. p.* 180. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 1... *t.* 29. *Dillen. musc. p.* 396. *t.* 50. *f.* 66.

Hab. in terra humida aprica ubique.

Omnes partes breviores quam in proximis. Capsulae l... nea parum longiores. Color quoque obscurior.

1285. BRYUM *capillare:* caulibus divisis, foliis obov... tis cuspidatis planis patulis siccitate crispis, capsul... oblongis. *Hedw. spec. musc. p.* 182. *Hook. et Ta... musc. br. p.* 121. *t.* 29. *Dillen. musc. t.* 50. *f.* 6...

Mnium capillare *Linn. svec. n.* 981.

Hab. in terra sicciore denudata ubique.

Totus longior; capsula saltem bis lineae longitudinis. Co... lor laetior.

1286. BRYUM *annotinum:* caulibus e summitate inno... vantibus dioicis granuliferisque, foliis sparsis lan... ceolatis subhyalinis patentibus, capsulis elonga... pyriformibus. *Hedwig spec. musc. p.* 189. *t.* ... *Swartz in Schrad. diar.* 1800. 2. *p.* 182. *t.* 5. *f.* ...

Mnium annotinum *Linn. svec. n.* 976.

Hab. in terra uliginosa et subinundata sylvatica passim.
Muscus totus gracilis, elongatus et subhyalinus; granulis illaribus.

87. BRYUM *alpinum*: caulibus elongatis dichotomis teretiusculis, foliis lanceolatis carinatis strictis superne serratulis, capsulis oblongis. *Linn. mant.* p. 509. *Hook. et Tayl. musc. br.* p. 124. t. 28. *Wahlenb. lapp.* n. 639. *Dill. musc.* p. 394. t. 50. *f.* 64. *Web. et Mohr reis.* p. 129. *Wahlb. gothob.* p. 103.

Hab. in scopulis maritimis denudatis (subalpinis) Bahusiæ alibique ad mare occidentale etiam Smolandiæ occidentalis passim, ad mare orientale rarius ex gr. Sandhamn Sudermanniæ.

Caules plerumque unciae longitudinis, praecipue superne lde cupreo-nitentes; foliis etiam humectatis strictis (nec :tentibus) et ni fallor octofariis. Capsulae fere Br. capillaris, cui forsan proximum.

188. BRYUM *argenteum*: caulibus ramosis subfiliformibus, foliis imbricatis ovatis concavis piliferis, capsulis ovalibus. *Linn. svec.* n. 1008. *Hedwig spec. musc.* p. 181. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 120. t. 29. *Dillen. musc.* p. 392. t. 50. *f.* 62.

Hab. in muris, ruderatis, tectis totius Sveciæ (præter alpes) passim.

Caules cum foliis paene filo tenuiores, argentei coloris ob foı superne mox albescentia, remanente tantum basi virescente.

189. BRYUM *Zierii*: caulibus ramosis teretibus obtusis, foliis imbricatis subrotundis concavis apiculatis, capsulis clavatis cernuis. *Dicks. crypt.* 2. p. 8. t. 4. *f.* 10. *Hedw. spec. musc.* p. 182. t. 44. *f.* 1-4. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 120. t. 29. *Wahlenb. lapp.* n. 641.

Hab. in fissuris rupium madidis inferalpinis Nordlandiæ norvegicæ meridionalis passim copiose.

Folia quoque hujus ob reticulum grande mox albescunt, d caules vel surculi duplo triplove crassiores quam praedentis. Capsulae cum collo suo tres lineas longae, demum ı retroflexae, ut latus inferius coelum respiciat.

190 BRYUM *carneum*: caule simplicissimo, foliis

lanceolatis reticulato-pellucidis erectis, seta tenuissima flexuosa, capsula ovali. *Linn. spec. pl.* 2. 1587. *Hook. et Tayl. musc. br. p.* 119. *t.* 29. *Dill. musc. p.* 400. *t.* 50. *f.* 69. *Aspegren blek. p.* 76.
B. delicatulum *Hedwig stirp. cr.* 1. *t.* 20.
β. pulchellum: minus, capsula subglobosa. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 38. B. *Wahlenb. lapp. n.* 658.

Hab. locis arenosis denudatis ad ripas fluminum frigidiorum α Sveciæ meridionalis raro, β septentrionalis præcipue Lapponiæ frequentius, Dalecarliæ ad Säter.

Ex minimis, caule tantum unam alteramve lineam longo; capsula vix semilinea grandior. Color musci quodammodo luridus, setae et inprimis capsulae carneus, immo interdum atropurpureus.

1291. BRYUM *nutans*: caule simplicissimo abbreviato, foliis lanceolatis acuminatis erectis, capsulis oblongis nutantibus. *Schreb. lips. p.* 81. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 125. *t.* 29. *Dill. musc. t.* 50. *f.* 61.
Webera nutans *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 4.
β. alpicola: capsulis cernuis. *Wahlenb. lapp. n.* 634. *Swartz summ. p.* 41.
Webera alpina *Hornschuch?* —
B. longicollum *Wahlenb. carp. n.* 1152. (excl. syn.)

Hab. in terra sylvatica sicciore totius Sveciæ frequenter; β in alpinis.

Folia nitentia praecipue in alpibus; setae coloris fulgidi. Ceterum in alpibus omnes partes strictiores et capsulae quoque erectiores.

1292. BRYUM *pyriforme*: caule simplici, foliis perichætialibus elongatis setaceis divergentibus flexuosis nervo lato constitutis, capsula pyriformi. *Swartz musc. svec. p.* 45. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 118. *t.* 28. *Dillen. musc. p.* 391. *t.* 50. *f.* 60.
Webera pyriformis *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 5.
Mnium pyriforme *Linn. svec. n.* 986.

Hab. præcipue ad ligna et radices arborum totius Sveciæ parcius.

Muscus totus setaceus praeter capsulam, magis lutescens quam praecedens.

1293. BRYUM *androgynum:* caule subsimplici, foliis lanceolatis superne serratis margine recurvis, capsula erectiuscula cylindrica sulcata. *Hedwig spec. musc. p.* 178. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 115. *t.* 28. *Dillen. musc. t.* 31. *f.* 1. *Wahlb. gothob. p.* 104. *Aspegren bleking. p.* 75. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 138.
Mnium androgynum *Linn. svec. n.* 971.
Hab. in caudicibus putridis Sveciæ meridionalis frequenter et capsuliferum, sed mediæ rarius et sterile.
Muscus mollis omnis nitoris expers, cito pallescens adeo ut capitulis suis pulverulentis Mnio palustri non absimilis. Sed duplo minor est et capsulis demum declinatis facile dignoscendus.

426. MNIUM.

Linn. gen. ed. 6. *n.* 1193. *Hedwig fund.* 2. *p.* 94. *t.* 5. *f.* 22. 25.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim acutis longitudine interioris; interius inferne membranaceum, superne laciniis sedecim latiusculis cum ciliis interjectis pluribus vel rarius totidem. Capsula plerumque plus minus pendula in seta terminali elongatâ. Calyptra cucullata. Flores masculi disciformes. — *Musci simpliciores erectiores majores;* 1) *capsulis pendulis* a) *foliis margine incrassatis n.* 1294-1298. b) *non incrassatis n.* 1299-1302. 2) *capsulis cernuis oblongis n.* 1303. 1304. 3) *capsulis sphæricis n.* 1305.

1294. MNIUM *serpyllifolium:* caulibus erectiusculis stoloniferis, foliis margine incrassatis integerrimis obovatis obtusis, capsulis ovalibus, operculis apiculatis. *Linn. svec. n.* 982. *α.*
M. punctatum *Hedwig spec. p.* 193. *Schreb. lips. p.* 83. (Bryum). *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 125. *t.* 30. *Dillen. musc. p.* 416. *t.* 53. *f.* 81.
β. rostratum: foliis serrulatis apiculatis, operculis rostratis. B. rostratum *Hook. l. c. p.* 126. *t.* 30. *Swartz summ. p.* 41. *Dill. l. c. f.* 80.
Hab. ad rivulos et loca irrigata Sveciæ sylvaticæ ubique; *β* Vermlandiæ.
Folia quam in ceteris latiora, fere duas lineas lata,

itaque Serpyllo similiora. β omnibus partibus minus et angustius, igitur etiam acutius.

1295. MNIUM *cuspidatum*: caulibus erectiusculis; stolonibus decumbentibus, foliis margine incrassatis serratis ovatis cuspidatis, capsulis ovalibus, operculis obtusis. *Hedwig spec. p.* 192. *t.* 45. *fig.* 5-8. *Schreb. lips. p.* 84. (Bryum). *Hook. et Tayl. musc. p.* 127. *t.* 31. *Dillen. musc. p.* 413. *t.* 53. *f.* 79.
M. serpyllifolium β *Linn. svec. n.* 982.
Hab. locis subhumidis umbrosis sylvarum Sveciæ totius passim.

Praecedente vix minus, praecipue cum polysetum sit. Folia cuspide insigni et serraturis acutis magis rigent quam in ceteris.

1296. MNIUM *undulatum*: caulibus erectiusculis superne stoloniferis, foliis margine incrassatis serratis undulatis lineari-ligulatis, capsulis aggregatis oblongatis, operculis conicis. *Hedwig spec. p.* 195.
M. serpyllifolium ε *Linn. svec. n* 982.
Bryum ligulatum *Schreb. lips. p.* 81. *Hook. et Tayl. musc. p.* 126. *t.* 30. *Dill. musc. p.* 410. *t.* 52. *f.* 76.
Hab. in humidis sylvarum per maximam partem Sveciæ passim.

Folia saltem duplo longiora quam in prima specie, fere quatuor lineas longa. Ceterum apice insigniter prolificans.

1297. MNIUM *marginatum*: caulibus erectis simplicibus, foliis margine incrassatis serratis oblongis acutis cuspidatis subimbricatis, capsulis oblongis, operculis rostellatis. *Hook. et Tayl. musc. p.* 126. *t.* 31. (Bryum).
M. serratum *Schwægr. suppl. t.* 78.
Hab. in (lucis) humidioribus Sveciæ temperatioris rarius, ex. gr. ad rivulos in præruptis montis Omberg versus Vettern, ad Femsjö.

Colore sublurido, nervis et marginibus foliorum rubentibus totaque substantia sequenti proximum, sed duplo minor, surculis vix uncialibus, capsulis vix semilinea latioribus. Nervus foliorum in cuspidem excurrens.

1298. MNIUM *hornum*: caulibus erectis simplicibus, foliis margine incrassatis serratis lanceolatis acumina-

tis subimbricatis, capsulis ovalibus, operculis convexis apiculatis. *Linn. svec. n.* 977. *Hedw. spec. p.* 189 *Hook. et Tayl. musc. p.* 127. *t.* 31. *Dill. musc. p.* 402. *t.* 51. *f.* 71. *Wahlb. gothob. p.* 103. *Aspegren bleking. p.* 75.

Hab. locis humidis occultis Sveciæ temperatioris occidentalis a Scania ad Bahusiam passim; in orientalibus maritimis rarius ex. gr. Blekingiæ, Stockholmiæ.

Praecedente ulplurimum duplo majus, quamquam folia anıstioris figurae. Capsulae eo latiores fere ut in majoribus rpyllifoliis, quibus re vera affine.

199. MNIUM *roseum:* caulibus erectiusculis stoloniferis, foliis obovato-spathulatis acutis serratis undulatis, capsulis ovalibus, operculis obtusis. *Hedw. spec. p.* 194. *Schreb. lips. p.* 84. (Bryum). *Hook. et Tayl. musc. p.* 120. *t.* 19. *Dill. musc. p.* 411. *t.* 52. *f.* 77. M. serpyllifolium δ. proliferum *Linn. svec. n.* 982.

Hab. in nemoribus paludosis ubique, sed raro fructu.

Magnitudine et facie fere M. serpyllifolii. Folia vero ıod ad substantiam magis sequentium, etiam ad apicem ıulis maxima in rosulam collecta, unde nomen speciei.

300. MNIUM *crudum:* caulibus simplicibus inferne nudis, foliis sparsis ovatis acuminatis: perichætialibus elongatis superne serrulatis patulis, capsulis nutantibus clavatis. *Linn. svec. n.* 979. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 37. *Hook. et Tayl. musc. p.* 119. *t.* 28. *Dillen musc. p.* 401. *t.* 51. *f.* 70.

β. longicolle: foliis magis serratis nitentibus, capsulis erectioribus collo longiori.

Bryum longicollum *Swartz musc. p.* 99. *t.* 6. *f.* 13. *Hedw. spec. musc. p.* 169. *t.* 41. *f.* 1-5. (Webera).

Hab. locis occultis madidis ad rupes totius Sveciæ etiam alpinæ ubique; β vero in alpium apricis præcipue Dalecarliæ.

Vulgo foliis dilute glaucescentibus, summis longioribus semer patentibus facile dignoscitur; sed locis alpinis magis nins et strictus occurrit, quo in statu ad Bryi nutantis ırietatem alpinam accedere videtur.

1301. MNIUM *bimum:* caulibus innovando dichoto[m]
elongatis, foliis oblongis acuminatis mucronatis s[i]
citate marginibus recurvis, capsulis clavatis. *Schre[b.]*
lips. p. 83. (Bryum). *Swartz musc. svec.* p. [..]
Dillen. musc. p. 405. *t.* 51. *f.* 72. 73.
M. psevdo-triquetrum *Hedwig st. cr.* 3. *t.* 7.
Bryum ventricosum *Hook. et Tayl. musc.* p. 124. *t.* [.]
β. turbinatum: caulibus abbreviatis, foliis subo[va]tis, capsulis obovatis. M. turbinatum *Hedwig* [st.] *cr.* 3. *t.* 8. *Hook. et Tayl. musc.* p. 122. *t.* [..] *Dillen. musc.* p. 406. *t.* 51. *f.* 74.
γ. obtusatum: caulibus vix innovantibus, foliis ob[tusiusculis].
Hab. in paludosis totius Sveciæ passim; *γ* Upsaliæ [in] palude Vitulfsbergensi.

Ob stellatos sic dictos flores tam regulariter dichotom[us]. Caulis semper ruberrimus et folia viridia. Longitudo omn[i]um partium maxime variabilis ut in multis plantis paludo[sis]. Folia semper integerrima.

1302. MNIUM *albicans:* caulibus subsimplicibus, fol[iis] oblongo-ovatis acutis superne serratis patentib[us], capsulis ovalibus. *Wahlenb. lapp.* n. 622.
Hab. in terra irrigata inferalpina Nordlandiæ nor[vegicæ] passim.

Praecedenti certe proximus, sed caules vix unquam inn[o]vantes, folia pallescentia et demum ob cellulas laxiores [su]perne omnino albentia, capsulae basi non angustatae.

1303. MNIUM *palustre:* caulibus dichotomis, foliis lan[ceolatis] elongatis margine revolutis subintegerrimis, capsulis oblongis cernuis sulcatis. *Linn. svec.* n. 9[..] *Dillen. musc.* p. 233. *t.* 31. *f.* 3. *Hook. et Tay[l.]* *musc.* p. 115. *t.* 28. (Bryum).
Hab. in paludibus ubique vulgatissimum.

Color flavescens. Folia eximie mollia, villo radiculo[so] inferne interstincta.

1304. MNIUM *turgidum:* caulibus erectiusculis dicho[tomis], foliis ovalibus obtusis concavis imbricatis, capsulis oblongis cernuis sulcatis. *Wahlenb. lapp.* n. 619. *t.* 25. *Hartm. Vet. Ac. Handl.* 1814. p. 10[.]

Hab. ad rupes madidas per summum alpium Lapponicarum et Jemtlandicarum jugum passim.
Valde affinis praecedenti. Caules multo longiores saepius ı modum Hypni decumbentes et steriles, cum foliis pleumque duas lineas lati, non nisi rarius villo radiculoso. Seıe autem breviores, plerumque tantum semiunciales.

305. MNIUM *fontanum:* caulibus subverticillatis, foliis ovatis acuminatis planiusculis serrulatis, capsulis globosis. *Linn. svec. n.* 969. *Fl. Dan. t.* 298. *Dillen. musc. p.* 339. *t.* 44. *f.* 2.
Bartramia font. *Swartz.* — *Hook. et Tayl. musc. p.* 87. *t.* 23.
Hab. ad rivulos fontanos per totam Sveciam passim.
Muscus strictior, lutescens, ad Bartramias quodammodo ccedens fructu, sed ob flores masculos eximie stellatos vel lisciformes adhuc hoc loco relictus.

427. POHLIA.

Hedwig st. cr. 1. *p.* 96. *t.* 36 *Hooker l. c. t.* 3. *f.* 7. (Bryum).

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim acuminatis longitudine interioris; interius inferne membrana indivisa, superne laciniis sedecim (sinubus nudis sine ullis ciliis interjectis). Capsula valde angustata et elongata in setam rectam terminalem. Calyptra cucullata. Flores masculi angusti. — *Muscus angustissimus et simplicissimus hujus sectionis.*

1306. POHLIA *elongata:* caule erecto simplici abbreviato, foliis lineari-lanceolatis acutis superne serrulatis, capsula cernua cylindrica basi elongata arcuata. *Hedw. l. c. Wahlb. gothob. p.* 102.
Bryum elongatum *Dicks. crypt. fasc.* 2. *p.* 8. *Engl. Bot. t.* 1603. *Hook. et Tayl. musc. p.* 123. *t.* 30. *f.* 1.
Hab. in arenosis umbrosis montium maritimarum occidentalium Gothiæ rarius ex. gr. in Kullaberg Scaniæ et in Gammelboskogen prope Götheborg.
Foliatio viridula, nervo apicem fere attingente, satis stricta. Seta sesquiuncialis aurantiaca. Capsula in collum ipsius ongitudine abiens.

428. PTYCHOSTOMUM.

Hornschuch in Syll. pl. ratisb. p. 62. *Bryol. germ. schem.*

Peristomium subduplex: exterius dentibus sedecim acu-

minatis demumque subhyalinis membranæ interiori adhærentibus et eadem rumpente a se invicem secedentibus. Capsula basi elongata inclinata. Calyptra cucullata. Flores masculi capituliformes. — *Muscus habitu Bryo simillimus, sed peristomiis longe magis incompletis.*

1307. PTYCHOSTOMUM *cernuum:* foliis oblongis acuminatis laxis, capsula elongato-pyriformi, operculo conoideo. *Hornsch. l. c. p.* 64.

Didymodon cernuum *Swartz musc. svec. p.* 28. *et* 83. *t.* 1. *f.* 2. *Hedw. spec. p.* 58. *t.* 9. (Cynontodium).

Hab. ad rupes umbrosas prope Norrköping et Stockholm (*L. B. Wrangel*).

Muscus Bryum nimis macrum angustatum simulque rigidulum refert. Folia nervo insigni rubente.

429. CINCLIDIUM.

Swartz in Schrad. diar. 1801. *p.* 25. *t.* 2.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim brevibus obtusis; interius membranaceum superne in cupulam inversam obtusam clausam reticulatam formatum, inferne intra dentes exterioris evanescens penetratumque, remanentibus columnis sedecim inter dentes exterioris positis cupulam sustentantibus. Capsula inflexa setæque adpressa; basi apophysi inflata. Calyptra cucullata. Flores masculi disciformes. — *Muscus latifolius aquaticus luridus.*

1308. CINCLIDIUM *stygium: Swartz l. c. Fl. Dan.* 8. *t.* 1422. *Schwægr. suppl.* 2. *p.* 85. *t.* 67. *Wahlenb. lapp. n.* 627. *ups. n.* 719.

Hab. in paludibus maximis sylvaticis a Lapponia ad Vermlandiam et Uplandiam passim.

Muscus simillimus Mnio serpyllifolio, sed color brunneus praecipue in foliorum nervo et marginibus insignis, folia acuta nervo excurrente cuspidata, capsulae speciali modo setis adpressae. — Genus satis naturale inter muscos bryideos summe aquaticum, peristomio interiore fere Fontinalis, exteriore omnino Meesiae, ab utris diversum magis inflati vel vesiculari formâ, quae in paludosis vegetabilibus non insonsveta.

430. MEESIA.

Hedwig fund. 2. p. 97. t. 9. f. 56. 57.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim brevioribus obtusioribus; interius columnis vel ciliis inter dentes exterioris respondentibus, distinctis vel reticulo plus minus connexis. Capsula obliqua plus minus pyriformis, lævissima, basi attenuata, in seta terminali sæpe elongatâ. Calyptra cucullata. Fructificatio subdiscoidea. — *Musci plus minus paludosi, foliis erectis n. 1, patentibus 2, divergentibus 3, recurvis 4.*

1309. MEESIA *uliginosa*: foliis lineari-attenuatis integerrimis obtusis erectis. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 1. 2. *spec. p.* 173. *Wahlenb. lapp. n.* 631. *Hartm. Vet. Ac. Handl.* 1814. *p.* 101.

Bryum trichodes *Linn. svec. n.* 1006. *Hook. et Tayl. musc. p.* 116. *t.* 28. *Dill. musc. p.* 389. *t.* 49. *f.* 58.

Hab. in uliginosis apricis usque ad Lapponiam passim parcius.

Setae plerumque sesquiunciales, sed in alpibus saepe vix semiunciam longae. Folia setis ad basin vix duplo latiora, nervo dilatato quod ad dimidiam latitudinem constituta. Color eorum demum fuscescens.

1310. MEESIA *dealbata*: caulibus abbreviatis, foliis lanceolatis acutis planis patentibus apice subserratis diaphanis. *Swartz musc. svec. p.* 94. *t.* 5. *fig.* 10. *Hedw. spec. musc. p.* 174. *t.* 41. *f.* 6-9. *Wahlenb. lapp. n.* 632.

Bryum dealbatum *Dicks. cr. fasc.* 2. *p.* 8. *t.* 5. *f.* 5. *Hook. et Tayl. musc. p.* 117. *t.* 28.

Hab. ad rupes occultas madidas præcipue inferalpinas Lapponiæ passim; alias rarissime.

Setarum longitudo variat ut in praecedente, a qua modice differt foliis explanatis, seta multoties latioribus, colore pallidiore omnium partium demum in foliis dealbato. — Bryum triquetrum Hook. et Tayl. l. c. p. 117. hujus varietas major videtur.

1311. MEESIA *longiseta*: foliis ovato-linearibus trifariis divergentibus serratis. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 21. 22. *spec. p.* 175. *Wahlenb. lapp. n.* 630. *ups. n.* 717.

Mnium triquetrum *Linn. svec. n.* 978.

natis; interius membranaceum plicatulum, superne ciniis sedecim latis carinatis apice bifidis: interjectu cinula breviore. Capsula globosa obliqua sulcat setâ minus conspicuâ. Calyptra cucullata. Flores sculi terminales gemmiformes. — *Musci foliis* co *sis, subsetaceis n.* 1316-1318. *sublanceolatis n.* 13

1316. BARTRAMIA *pomiformis:* caule abbreviato, liis basi subvaginantibus setaceis strictis subintegerrimis. *Hedwig spec.* p 164. *Swartz musc.* p *Wahlenb. lapp. n.* 642.
B. ithyphylla *Hook. et Tayl. musc.* p. 86. *t.* 23
Bryum pomiforme *Linn. svec. n.* 988.
Hab. in terra denudata occulta ad semitas, rupes totius Sveciæ etiam alpinæ ubique.

Caules cum vaginis suis nitent. Folia semper stricta mie viridia, fere tota constituta nervo superne ob dilata nem suam minus distincto.

1317. BARTRAMIA *crispa:* caule subelongato, liis linearibus uninervibus serrulatis crispabili *Swartz musc. p.* 73. *Schwægr. suppl.* 2. *p.* 4 59. *Wahlenb. lapp. n.* 644.
B. pomiformis β *Hook. et Tayl l. c. p.* 85. *t.*
Hab. in fissuris rupium sylvaticarum ubique, us in Lapponiam.

Longior et mollior, sine omni nitore, coloris diluti Foliorum latera a nervo usque ad apicem distingvuntur.

1318. BARTRAMIA *Halleriana:* caule elongato, fo linearibus sursum setaceis serrulatis seta capsuli longioribus. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 40. *spec. p.* *Hook. et Tayl. musc. p.* 87. *t.* 23.
Bryum pendulum *Flor. Dan. t.* 833. *f.* 1.
Hab. ad rupes montium altiorum subalpestrium La poniæ rarius, Norrlandiæ in Skulberget, Ve landiæ ad Lesjöfors, Persberg etc. Ostrogot in Omberg, Smolandiæ in Skurugatan.

Plerumque uncias non nullas longa, sed non semper gior proximis. Folia vero semper longiora plus quam nearia, fere duplo capsulam excedentia, itaque muscus mie setosus, rufescens, habitu vulpino.

9. BARTRAMIA *gracilis:* caule elongato, foliis sublanceolatis acutis serrulatis patulis. *Flörke in Schrad. diar.* 1799. 2. *p.* 171. *Hook. et Tayl. musc. p.* 86. *t.* 23. *Wahlenb. lapp. n.* 645. *Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 137.
Bryum Oederi *Retz. scand. p* 261. *Fl. Dan.* 3. *t.* 478.
Hab. in fissuris madidis rupium umbrosissimarum per regiones montosas insigniores: ut Lapponiæ præcipue inferalpinæ copiose, Angermanniæ in Tåsjöberg, Dalecarliæ in Osmundsberg, Vermlandiæ ad Persberg, Gotlandiæ ad Thorsborg, Ostrogothiæ in Kolmorden et prope Norrköping sat copiose.
Longe gracilior praecedentibus ob folia brevia numquam ɔuilinea longiora, inter genicula innovationum longitudine rescentia simulque sparsa. Color laetius viridis.

434. BUXBAUMIA.

Linn. gen. ed. Schr n. 1659. *Hedw. fund.* 2. *p.* 95. *t.* 9. *f.* 52. 51.
ristomium (subduplex: exterius ciliis numerosis, interdum deficientibus, forsan operculo delabente abruptis;) interius conicum plicatum indivisum membranaceum. Capsula sursum depressa (quasi a folio supino formata), sessilis vel caule elongato pedunculata. Calyptra mitræformis minima. — *Musci valde singulares, foliis vel subnullis vel superne partitis.*

10. BUXBAUMIA *aphylla:* capsulis pedunculatis. *Linn. svec. n* 1203. *Hedw. fund.* 2. *t.* 3 *f.* 10. *et t.* 9. *f.* 52. *Fl. Dan. t.* 249. *f.* 1. *Hook. et Tayl. musc. p.* 84. *t.* 3. *et* 22. *Wahlenb. lapp. n.* 617.
Hab. in terra sterilissima denudata sylvarum acifoliarum passim parcius: ut Upsaliæ, Vermlandiæ ad Kroppa, Lapponiæ ad Risnäs, Smolandiæ, Vestrogothiæ, Dalekarliæ in Bisbergsklack etc.
Loco foliorum tantum asperities inconspicua. Seta cum ɔsula semiuncialis altitudinis. Capsula latissima inter mu-ıs, sesquilineam lata; latere inferiore ut seta rubro, supere quasi abscisso virente tenuiore, demum rumpente et nina emittente.

1321. BUXBAUMIA *foliosa:* foliis interioribus apice trifidis capsula longioribus. *Hedwig spec. p.* 16. *fund.* 2. *t.* 9. *f.* 51. *Swartz musc. ill. n.* 2. *t.* 4. *f.* 1. Diphyscium foliosum *Hook. et Tayl. musc. p.* 1. *t.* 1. *et* 8. *Wahlb. gothob. p.* 111.

Hab. ad terram in fagetis Smolandiæ occidentalis ex. gr. ad Femsjö admodum frequens (*Fries*), Vestrogothiæ in paroecia Töllesjö inter Borås et Alingsås, Gothoburgi, Ostrogothiæ in Omberg, Vermlandiæ in Kroppa et Upsaliæ rarissime.

Acaulis videtur, tamen folia duplicis generis: inferiora (caulina) oblonga obtusa siccitate valde contorta et inconspicua fuscescentia; superiora vel perichaetialia erecta setifera, tantum sesquitertiam lineam longa, setis suis capsulam longe superantia. Capsula tota viridis et tantum obliqua.

435. ORTHOTRICHUM.

Hedw. st. cr. 2. *p.* 96. *Hook. et Tayl. musc. p.* 72. *t.* 2.

Peristomium exterius dentibus reflexibilibus sedecim vel octo; interius ciliis totidem inter dentes exterioris positis, interdum evanescentibus. Capsula recta subcostata terminalis, subsessilis vel in pedicellum breviorem attenuata. Calyptra mitræformis s. campanulata, capsula longior, costata vel in n. 1326. tantum basi sulcata, plerumque sursum pilosa. Flores masculi axillares. — *Musci caule dichotomo.*

1322. ORTHOTRICHUM *striatum:* peristomio interno sedecimdentato, capsula ovata sessili, foliis oblongo-acuminatis patulis margine recurvis. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 36. *Hook. et Tayl. musc. p.* 75. *t.* 2. Bryum striatum *a Linn. svec. n.* 987. *Dill. musc. p.* 430. *t.* 55. *f.* 8.

Hab. in truncis arborum inprimis Betulæ provinciarum septentrionalium, sed sæpius in rupibus meridionalium.

Foliorum margines recurvati fere usque ad apicem pertingentes faciem eximie striatam musci efficiunt. Capsula lævis, sine striis ullis. Peristomii dentes interiores parum angustiores quam exteriores.

1323. ORTHOTRICHUM *diaphanum:* peristomio in-

terno sedecimciliato, capsula sessili, foliis oblongo-attenuatis: acumine diaphano serrulato. *Schrad. spicil. p* 69. *Hook. et Tayl musc. p* 74. *t.* 21.

Hab. in truncis præcipue Fagi Scaniæ campestris ex. gr. Lundæ.

Folia saturate viridia apicibus albis, quod in hoc genere singulare. Muscus ceterum quoque angustissimus.

324. ORTHOTRICHUM *obtusifolium:* peristomio interno octociliato, capsula oblonga sessili, calyptra glabrata, foliis subovatis obtusis concavis, caule abbreviato. *Swartz musc. svec. p.* 90. *t.* 4. *f.* 8 *Web. et Mohr cr. p.* 231. *Schwægr. suppl.* 2. *p.* 15. *t.* 50. *f.* 1. *Wahlenb. lapp. n.* 649.

Hab. in truncis arborum frondosarum inprimis populi præcipue regionum septentrionalium et orientalium passim.

Brevitate sua eximie differt a sequentibus pedetentim elongatis. Minus etiam virescit.

325. ORTHOTRICHUM *affine:* peristomio interno octociliato, capsula oblonga subsessili, foliis sublanceolatis acuminatis patentibus. *Schrad. spicil. p.* 67. *Hook. et Tayl musc. p.* 74. *t.* 21. *Dillen. musc. p.* 432. *t.* 55. *f.* 10.

β pumilum: abbreviatum, calyptra glabrata. *Hook. l. c. Swartz musc. sv. p* 92. *t.* 4 *f.* 9.

Hab. in truncis arborum, rarius ad rupes, totius Sveciæ frequenter.

Quia valde variat variis speciebus affine videtur.

326. ORTHOTRICHUM *crispum:* peristomio interno octociliato, capsula oblonga striata, seta exserta superne incrassata, foliis ovali-linearibus attenuatis siccitate tortuosis. *Hedw.* — *Hook. et Tayl. musc. p.* 73. *t.* 21.

Bryum striatum *δ. Linn. svec. n.* 987. *Dill. musc. p.* 433. *t.* 55. *f.* 11.

β. curvifolium: brevius, capsulis ovalibus. *Wahlenb. lapp. n.* 647.

γ. brevifolium: foliis rectis. O. Hutchinsiæ *Hook. l. c. Wahlb. gothob. p.* 104.

Hab. in regionibus inferalpinis, montosis et humidis (nec campestribus) α in arboribus, β et præsertim γ in saxorum lateribus passim.

Capsulae interdum duas lineas extra folia prominent. Calyptra tenuior quam in ceteris vix costata sed tantum basi sulcata incisaque. Muscus totus quoque magis membranaceus.

1327. ORTHOTRICHUM *anomalum:* peristomio interno nullo, seta exserta, foliis oblongis obtusiusculis erectis. *Hedwig st. cr.* 2. *t.* 37. *Hook. et Tayl. musc. p.* 72. *t.* 21.

Bryum striatum β *Linn. svec. n.* 987.

β. cupulatum: capsulis subsessilibus. *Hook. et Tayl. l. c. Dillen. musc. p.* 430. *t.* 55. *f.* 9.

Hab. in saxis et rupibus, rarius ad terram, per totam Sveciam passim.

Obscurius coloratum et rigidius, etiam latius quam praecedentia.

436. POLYTRICHUM.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1660. *Hedw. fund* 2. *p.* 90. *t.* 7. *f.* 37

Peristomium exterius dentibus apud maximas species n. 1328-1330. circiter 64 dein decrescentibus ad 32, semper brevibus, inter se dehiscentibus, sed apicibus incurvis connexis membranâ Peristomii interioris transversâ planâ ad operculum primum hærente demum orificium capsulæ tympani instar tegente. Capsula intus columnâ semper quadrangulâ, etiam extus tetragona in n. 1328-1330., magis rotundata in ceteris, sæpius inclinata. Calyptra cucullata a) tecta pilis dependentibus calyptram exteriorem referentibus n. 1328-1335. b) adspersa pilis erectis interruptis n. 1336. c) tantum apice exasperata n. 1338. d) lævissima n. 1337. Flores masculi disciformes sæpius ex centro proliferi! — *Musci plerumque simplicissimi (rarius caule diviso n.* 1331-1333.) *rigidissimi foliis plerumque totis nervo crasso constitutis, sed tantum undulatim diviso in n.* 1336. 1337., *angusto rectoque in n.* 1338.; *ceterum marginibus maxime patulis serratis n.* 1338. 1330. 1334. 1333. *minus patentibus n.* 1332. 1335. *integerrimis subincurvis n.* 1336. 1337. *inflexis n.* 1328. 1329.

1328. POLYTRICHUM *piliferum*: caule simplici, foliis superne subulatis piliferis: inferne marginibus inflexis contiguis, capsulis quadrangulis ovatis apophysi instructis. *Hedwig spec. p.* 90. *Flor. Dan.* 8. *t.* 1362. *f.* 2. *Hook. et Tayl. musc. p.* 24. *t.* 10.
P. commune γ. *Linn. svec. n.* – – – *Dillen. musc. p.* 426. *t.* 54. *f.* 3.
Hab. in ericetis et campis sterilissimis etiam alpinis ubique.
Folia ut setae rubent, pilis albidis.

1329. POLYTRICHUM *juniperinum*: caule simplici, foliis attenuato-subulatis apice coloratis: marginibus inflexis, capsulis quadrangulis ovatis apophysi instructis. *Hedwig spec. p.* 89. *t.* 18. *fig.* 6-10. *Hook. et Tayl. musc. p.* 25. *t.* 10. *Dillen. musc. p.* 424. *t.* 54. *f.* 2.
P. commune β *Linn. svec.*
Hab. locis sterilissimis etiam paludosis usque in summas alpes frequentissime.
Variat foliis patentioribus loco occultiore, strictioribus in terra macra aprica, ceterum margine implicatis fere ut in praecedente sed nullo sequentium, ideoque rigidis fere Juniperi. — Huic P. sexangulare Flörke (P. septentrionale Muscol. brit. p. 25. t. 10.) forsan accedit, quod apud nos sive non crescit sive neglectum est.

1330. POLYTRICHUM *commune*: caule simplici, foliis attenuatis divergentibus serrulatis, capsulis quadrangulis ovatis apophysi instructis. *Linn. svec. n.* 966. α. *Hedwig spec. p.* 88. *Sv. Bot. t.* 101. *Hook. et Tayl. musc. p.* 26. *t.* 10. *Dillen. musc. p.* 420. *t.* 54. *f.* 1. *Wahlenb. lapp. n.* 607.
β. aurantiacum: brevius, foliis marginibus hyalinis, capsulis rotundatis. *Hook. et Tayl. l. c. Wahlenb. lapp. n.* 609. *ups. n.* 779.
P. formosum *Hedw. spec. p.* 92. *t.* 19. *f.* 1. *Wahlb. gothob. p.* 105.
Hab. locis minus sterilibus sylvaticis totius Sveciae ubique; β in uliginosis.
Facile maximum nostrorum muscorum simpliciorum, saepe

pedale, itaque rusticis etiam notius nomine *Björnmoss*, *Sopmossa* etc. Capsula quoque maxima magnitudine granorum cerealium rusticis *Sparfhafre*, *Guckuråg*, *Kråkkorn*, *Kråkhvete*, Gotlandis *Pukhafre* i. e. demonis Av... e. s. p. Folia saepe quatuor lineas longa et seta quadrin... cialis. β potius degeneratio a loco (succosior, rotundior pallidior) quam forma constans, etiamsi figura partium s... aliena.

1331. POLYTRICHUM *alpinum*: caule ramoso, fol. linearibus patentibus serrulatis, capsulis substrumosis oblongis obliquis. *Linn. spec. pl. p.* 15... *Hook. et Tayl. musc. p.* 27. *t.* 11. *Dillen. mus. p.* 427. *t.* 55. *fig.* 4. *Wahlenb. lapp. n.* 610. u... *n.* 782.

β. arcticum: capsula subcylindrica sine strumæ indicio. *Swartz musc. sv. p.* 105. *t.* 8 *fig.* 17.

Hab. ad margines terræ elevatos præcipue juxta fluvios per totam Lapponiam et Norrlandiam alpinam sylvaticamque usque ad Dalecarliam frequenter; deinde in sylvis frigidis saxosis Upsaliæ, Stockholmiæ, Smolandiæ occidentalis (*Fries*) etc. rarius, β præcipue in inferalpinis.

Caulis superne divisus in formam fastigiatam, saepius digitum minorem longus; foliis non parum secundis; setis vix plus quam uncialibus.

1332. POLYTRICHUM *septentrionale*: caule ramoso, foliis canaliculato-subulatis subsecundis apice compressis denticulatisque, capsulis ovalibus substrumosis. *Swartz musc. svec. p.* 107. *t.* 9. *fig.* 18. *Web. et Mohr cr. p.* 223. *Wahlenb. lapp. n* 611. P. norvegicum *Hedw. spec. p.* 99. *t.* 22. *f.* 1-5. P. ramosum *Flor. Dan. t.* 297.

Hab locis denudatis apricis subuliginosis summarum alpium Lapponicarum et Jemtlandicarum passim copiose.

Praecedenti certe proximum, sed longe minus, caulibus saepe tantum nonnullas lineas longis et tamen divisis, foliis totis vix duas lineas emetientibus: marginibus ad apicem sursum spectantibus; seta vix semiunciali.

533. POLYTRICHUM *urnigerum:* caule diviso, foliis lanceolatis planis dentatis acutis patentibus, capsulis cylindraceis erectiusculis. *Linn. svec. n.* 967. *Hedwig spec. p.* 10. *t.* 22. *f.* 5-7. *Hook. et Tayl. musc. p.* 27. *t.* 11. *Wahlenb. lapp. n.* 612. *Dill. musc. p.* 427. *t.* 55. *f.* 5. *Wahlb. gothob. p.* 106.

β capillare: setis et foliis magis vagis elongatis. *Wahlenb. l. c.*

Hab. in sabulosis nuper denudatis ad fossas, fluvios etc. inprimis Sveciæ mediæ et septentrionalis usque ad Lapponiam inferiorem passim; β locis aliquando a fluviis inundatis præcipue Vestrobottniæ.

Majus, durius et longius persistens quam insequentia etm capsulam angustam foliis paullo latiorem habentia. In apponia magnitudine tam variat, ut interdum P. nano mis fiat.

534. POLYTRICHUM *aloides:* caule simplici abbreviato, foliis lineari-lanceolatis planis serratis obtusiusculis patentibus, capsulis cylindraceis erectiusculis. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 14. *Hook. et Tayl. musc. p.* 28. *t.* 11. *Dill. musc. p.* 429. *t.* 55. *f.* 7. *Wahlb. gothob. p.* 106. *Aspegren bleking p.* 75. P. rubellum *Menzies in Linn. transact.* 4. *t.* 7. *f.* 3. Mnium polytrichoides β *Linn. svec. n.* 985.

Hab. locis similibus Sveciæ meridionalioris ut Ostrogothiæ ad Norrköping, Vestrogothiæ inter Alingsås et Borås, Gothoburgi, Smolandiæ, Blekingiæ, Scaniæ in lapicidinis ad Höör omnium copiosissime.

Folia succosiora, molliora et magis viridia, etiam majora, luas lineas longa) quam in proximis. Setae et capsulae imie subviolaceae. Calyptrae praecipue purpurascentia sua cousvetae. Capsulae etiam tenuioris substantiae cito albeunt et cadunt

535. POLYTRICHUM *nanum:* caule simplici brevissimo, foliis sublinearibus convexis obtusis dentatis conniventibus, capsulis subglobosis erectiusculis. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 13. *Hook. et Tayl. musc. p.* 28. *t.* 11. *Dill. musc. p.* 428. *t.* 55. *f.* 6. *Wahlenb. ups. n.* 784. Mnium polytrichoides *Linn. svec. n.* 983.

Hab. in terra denudata sylvarum elevatiorum praecipue Sveciæ mediæ ex. gr. Stockholmiæ et Upsaliæ, rarius Smolandiæ occidentalis.

Nanam et contractam formam melius servat quam affin. uncia brevius; foliis vix sesquilineam longis, contractis crassiusculis. Ceterum colore et substantia P. urnige[ro] proximum.

1536. POLYTRICHUM *hercynicum*: caule simplici foliis canaliculatis incurvis integerrimis; nervo un- dulato, capsulis cylindraceis, calyptra interrup[te] pilosa. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 13. *Flor. Dan. t.* 11[..] *Hook. et Tayl. musc. p.* 24. *t.* 10. *Wahlenb. lapp.* *n.* 614.

Hab. in arenosis umbrosis ad radices alpium Nordlandiæ norvegicæ passim, ad fluvios Lapponiæ Kemensis rarius, ut etiam in jugis elev. Dalekarliæ inter Hällsjön et Högfors copiose.

Substantia tota tenuior quam in praecedentibus transit. ab iisdem ad P. undulatum constituens. Folia praecipue ad margines membranacea, nervo tantum medio undatim dilatato. Color quoque pallidus. Folia subteretia incurva [ap]parent.

1537. POLYTRICHUM *lævigatum*: caule simplici, foliis ovatis concavis imbricatis integerrimis: nervo undulatim dilatato lamellosoque, capsulis oblongis cernuis, calyptra lævissima. *Wahlenb. lapp.* *n.* 615. *t.* 22. *Hook. musc. exot. t.* 81. *f.* 3. 4. et Bryol. germ. 1. p. 94.

Hab. in nuda arena riparia aprica fluminis Muonio prope pagum Muonio superiorem et Ketkessuvando Lapponiæ Tornensis copiose.

Praecedente brevius et latius. Folia itaque vix curvata, sed potius tantum imbricata; nervus magis dilatatus folia quoque minus tenuia reddit. Color etiam viridior. Setae longitudine vix plus quam semiuncialis. Capsula obliqua videtur fere ut in P. alpino, tamen maturam non vidi. Calyptra etiam apice laevissima ut in nullo alio Polytricho.

1538. POLYTRICHUM *undulatum*: caule simplici, foliis lanceolatis planis patentibus serratis siccitate

undulatis uninervibus, calyptra glabra apice muricata. *Hedwig st. cr. 1. t. 16. 17. Hook. et Tayl. musc. p. 23. t. 10.*

Bryum undulatum *Linn. svec. n.* 996. *Flor. Dan. t.* 477. *Dill. musc. p.* 360. *t.* 46. *f.* 18.

β. minus: foliis capsulisque brevioribus, capsula demique erecta. *Wahlenb. lapp. p.* 349.

Hab. in terra denudata occulta sylvatica totius Sveciæ ubique

Capsula cum peristomio omnino ut in praecedentibus, sed olia cum nervo suo ad Mnia non parum accedunt, quamuam nervus adhuc dilatatus et quasi alatus polytrichoideae aturae. Magnitudo musci admodum variat a digitali usue ad nonnullas lineas, qua forma foliorum et capsulae alde mutatur, adeo ut muscus demum Gymnostomum runcatulum mirum in modum referat!

437. DICRANUM.

Hedwig fund. 2. p. 91. t. 8. f. 41. 42.

Peristomium simplex: dentibus sedecim inferne extra conum rectum prominentibus, apice bifidis demumque inflexis. Capsula plus minusve cernua obliqua. Calyptra cucullata glaberrima. Flores masculi capituliformes. — *Musci simpliciores erectiores, quorum primæ species majores sensim procedendo ad minimas et tenuissimas, capsulis autem suberectis n.* 1342. 1343. 1346. 1356. *strumosis n.* 1348-1353.

1339. DICRANUM *scoparium*: caulibus subdivisis elongatis, foliis attenuato-subulatis canaliculatis secundis serrulatis, capsula cylindraceo-clavata arcuata. *Hedw. spec. p.* 126. *Hook. et Tayl. musc. p.* 57. *t.* 18.

Bryum scoparium *Linn. svec. n.* 995. *Dill. musc. p.* 357. *t.* 46. *f.* 16.

β. majus: foliis magis arcuatis. *Hook. l. c. Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 136.

γ. fuscescens: minus, foliis minus secundis. *Hook. l. c.* D. interruptum *Wahlenb. l. c.*

Hab in terra sterili sylvatica totius Sveciæ vulgatissime; *β* Gotlandiæ.

Plerumque digitum majorem longum (*β* spithamam), rigidius quam proxima.

1340. DICRANUM *sphagni:* caulibus simpliciusculis, foliis subulatis canaliculatis subsecundis integerrimis scariosis subenervibus, capsulis cylindraceis. *Wahlenb. lapp. n.* 594.

Sphagnum alpinum *Schreb. in Cranz groenl. p.* — *Linn. mant. p.* 506.

β. undulatum: foliis nervo versus apicem evanescente undulatis superne serrulatis obtusiusculis.

D. undulatum *Schrad. spicil.*

D. Schraderi *Web. et Mohr cr. p.* 177. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 156.

Hab in Sphagno accumulato paludum Lapponiae subalpinæ et *β* reliquæ Sveciæ septentrionalis nec non Gotlandiæ passim.

Habitus totus lutescens eximie scariosus fere squagnei adeo ut in primaria forma nervus foliorum fere disparet. In minus duris locis duplo triplo major evadit muscus, simulque nervus redit et folia undulata efficit.

1341. DICRANUM *polysetum:* caulibus subdivisis elongatis, foliis lanceolatis attenuatis planiusculis undulatis apice serratis, capsulis cylindraceis aggregatis. *Swartz musc. svec. p.* 54. *t.* 3. *f.* 5.

D. undulatum *Ehrh.* — *Hook. et Tayl. musc. p.* 57. *t.* 18.

Hab. in saxis sylvaticis apricis præcipue Sveciæ mediæ passim.

Latius quam praecedentia; foliis etiam ob villum radiculosum distingventem utplurimum divergentibus: apicibus semiunciam distantibus. Setae e foliis perichaetialibus convolutis numerosiores quam in ullo alio, itaque nomen non ineptum.

1342. DICRANUM *longifolium:* caulibus subdivisis elongatis, foliis basi lanceolatis sursum setaceis nervoque lato constitutis secundo-falcatis, capsula recta subcylindrica. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 9. *Hook. et Tayl. musc. p.* 55. *t.* 16.

Hab. in lapidibus sylvarum sicciorum elatiorum saltem Sveciæ mediæ usque ad Vermlandiam passim.

Angustissimum et tamen strictius rigidiusque quam omnia praecedentia, coloris profundioris.

3. DICRANUM *montanum:* caulibus subramosis, foliis subulatis undique patentibus siccitate tortis tenuiter uninervibus, capsula rectiuscula rostro longitudine ipsius. *Hedw. spec. p.* 143. *t.* 35. *f.* 8-13. *Web. et Mohr cr. p.* 179. *Wahlenb. lapp. n.* 593.
Hab. ad radices pinorum in sylvis majoribus totius Sveciæ passim, sed rarius fructu.
Praecedentibus multo minus, mollius et valde crispum.

14. DICRANUM *glaucum:* caulibus divisis fastigiatis, foliis ovato-lanceolatis subimbricatis enervibus integerrimis. *Hedw. spec. p.* 136. *Hook. et Tayl. musc. p.* 52. *t.* 16. *Wahlenb. ups. n.* 745. *Vet. Ac Handl.* 1806. *p.* 156. *Wahlb. gothob. p.* 108. Bryum glaucum *Linn. svec. n.* 994. *Dillen. musc. p.* 362. *t.* 46. *f.* 20. (*et t.* 83. *f.* 8?).
Hab. in ericetis subhumidis Sveciæ temperatioris et magis campestris usque ad Upsaliam rarius; in calcareis maritimisve regionibus vulgatius.
Muscus crassus foliis reticulatis cito albescentibus fere ut Sphagnum. Setae vero et capsulae fere nigrescentes.

45. DICRANUM *spurium:* caulibus subdivisis elongatis, foliis subovatis concavis acuminatis superne serrulatis undique patentibus flexuosisque, capsulis arcuatis. *Hedw. st cr.* 2. *t.* 30. *spec. p.* 141. *Hook. et Tayl. musc. p.* 56. *t.* 17. — Bryum spurium *Dicks.*
Hab. in saxis frigidioribus Sveciæ mediæ rarius.
Magnitudine fere D. scoparii, sed folia tam bullata undique squarrosa et scariosa ut fere spuria degeneratio videatur. Valde sporadice etiam occurrit.

46. DICRANUM *alpestre:* caulibus subdivisis, foliis basi subamplectentibus linearibus planis obtusis patentibus siccitate tortilibus, capsulis rectis ovalibus. *Wahlenb. lapp. n.* 597. *t.* 21.
β majus longiusque.
D. flavescens *Hook. et Tayl. musc. p.* 55. *t.* 17.
Hab. in fissuris rupium alpinarum Lapponiæ præcipue septentrionalis satis frequenter; sed *β* per totam Norrlandiam passim.
Surculi primariae formae parum filo crassiores, *β* vero

D. montano quod ad habitum non absimilis. Capsul... perculum tantum breviter rostratum.

1347. DICRANUM *pellucidum:* caule elongato ram... foliis basi subvaginantibus lanceolatis acutius... superne serratis undique recurvis siccitate cris... libus, capsulis ovalibus, operculis breviter ro... tis. *Hedw. spec. p.* 142. *Swartz musc. svec.* p... *Web. et Mohr crypt. p.* 183. *schwed. reis. p.* 9... *Hook. et Tayl. musc. p.* 55. *t.* 17.

Bryum pellucidum *Linn. svec. n.* 997. *Dill. m...* *p.* 364 *t.* 46. *f.* 25.

Hab. in stillicidiis montanis ad lacus maximos Sve... meridionalis interioris ex. gr. in Ombeig Ost... gothiæ ubi undis lacus Vettern conspergitur... (secundum *Fries*) Smolandiæ ad Femsjö.

Muscus valde laxus et subpellucidus, directione folio... a praecedente et absentia strumae ab insequentibus caute... stingvendus.

1348. DICRANUM *polycarpum:* caulibus divisis, fo... linearibus uninervibus patulis siccitate tortil... setis superne confertis, capsulis suberectis i... strumulosis. *Ehrh. cr. n.* 84. *Hook. et Tayl. mu...* *p.* 57. *t.* 18. *Engl. Bot. t.* 2269. *Wahlb.* ... *thob. p.* 109.

Fissidens polycarpos *Hedwig st. cr.* 2. *t.* 31. *sp...* *musc. p.* 160.

Hab. in rupibus saltim Gothoburgi passim.

Caules unciales et ultra ex maxima parte fuscescentes... emarcidi graciles; apicibus laete virentibus polycarpis c... tiguis. Setae vix semiunciales. Capsula seminulis ad... distenta strumulosa, dein sulcata.

1349. DICRANUM *strumiferum:* caulibus divisis, fo... inferne oblongis amplectentibus superne atten... planis uninervibus erectiusculis siccitate tortilib... capsulis elongatis cernuis demum sulcatis sub... strumosis, operculis rostratis. *Swartz musc. sv...* *p.* 33. *Engl. Bot. t.* 2410. *Hook. et Tayl. mu...* *p.* 54. *t.* 17.

Fissidens strumifer *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 32. *spec.* 160. *Wahlenb. lapp. n.* 589. *ups. n.* 759.

ab. in fissuris rupium sicciorum et saxorum occultiorum Sveciæ sylvaticæ, fere totius passim.
ıules toti rigidiores et firmiores, ubique foliis densius . Capsulae etiam quo pauciores eo crassiores contra l in praecedente.

). DICRANUM *virens:* caulibus subdivisis, foliis basi amplectentibus linearibus undique divergentibus tortilibus, capsulis demum incurvatis subtus strumosis. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 32. *spec. p.* 142. *Web. et Mohr cr. p.* 182. *Hook. et Tayl. musc. p.* 54. *t.* 17. *Wahlenb. lapp. n.* 596.
Bryum virens *Swartz Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 241.
[ab. locis irrigatis ad radices montium totius Sveciæ septentrionalis usque ad Vermlandiam passim.
ıferne nigricans, superne lutescenti-virens, capsulis den aurantiacis. Magnitudo valde varia: specimina digitadistinctissima foliis superne serrulatis, sed minima sequenpeciei similiora.

ı. DICRANUM *falcatum:* caulibus subsimplicibus, foliis basi lanceolatis sursum setaceis nervoque constitutis secundo-recurvis, capsula pyriformi cerviculata. *Hedw. spec. p.* 150. *t.* 52. *f.* 1-7. *Hook. et Tayl. musc. p.* 54. *t.* 17.
Hab. in saxis et rupibus apricis Lapponiæ altioris præcipue occidentalis frequenter.
Foliis D. longifolio non dissimilis, sed multo minor ə ut D. heteromallum, setis non semiunciam longis., or obscurus.

ı2. DICRANUM *setaceum:* caule brevissimo, foliis quadrifariis setaceis, struma cylindracea longitudine capsulæ, operculo setaceo. *Swartz musc. sv. p.* 36.
D. ambiguum *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 56. *spec. p.* 150. *Web. et Mohr cr. p.* 195.
Trematodon longicollis *Michaux am.* 2. *p.* 289. *Pallis. de Beauv. in act. Linn.* 1. *p.* 444. *t.* 4. *f.* 1.
Mnium setaceum *Linn. svec. n.* 974.
Hab. in terra uliginosa præcipue ferruginosa passim, Vermlandiæ ferrimontanæ omnium frequentissime; denique ad mare Finmarkiæ orientalis.

Pulcherrima species: tota flavissima, capsulis croceis. C sula vero inter rostrum et strumam longam minus consp ut totus muscus magis setaceus appareat quam reliquae s cies, praecipue in statu juniore.

1553. DICRANUM *cerviculatum*: caule brevissimo, liis basi lanceolatis latinervibus sursum sub subsecundis, capsulis subglobosis basi strumul *Hedwig st. cr.* 3. *t.* 37. A. *spec. p.* 149. *Hook. Tayl. musc. p.* 53 *f.* 16.

D. pusillum *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 29 B.

Hab. in terra denudata paludum regionum altior et frigidiorum ubique.

Junius totum flavet, unde etiam D. flavidum dict demum vero obscurescit et tunc D. pusillum audivit. N quam quinque lineis longius.

1554 DICRANUM *varium*: caule abbreviato simp foliis basi dilatatis attenuatis subsecundis, caps ovalibus, operculis conicis. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* *spec. p.* 133. *Hook. et Tayl. musc. p.* 58. *t.* *Wahlenb. lapp. n.* 600.

Bryum simplex *Linn. spec. pl. p.* 1587. *Dill. musc. p.* 390. *t.* 50. *f.* 59.

β. rigidulum: majus et innovans. *Swartz musc. p.* 89. *t.* 3. *f.* 7. *Hedw. spec. p.* 134. *t.* 32. *f.* 8-1

Hab. in arenosis madefactis ad rivulos etc Svec saltem septentrionalioris passim.

Plerumque seta tantum bis lineam longa et caulis ipsa br vior; tamen rigidulum fuscescens.

1555. DICRANUM *heteromallum*: caule subsimpl breviusculo, foliis basi lata subamplectentibus set ceis secundis, capsula obovata rostro setaceo. *Hed wig st. cr.* 1. *t.* 26. *Hook. et Tayl. musc. p.* 5 *t.* 18. *Dill. musc. p.* 375. *t.* 47. *f.* 37. (38).

β. minus: *Wahlenb. lapp. n.* 598.

D. secundum *Swartz Vet. Ac. H.* 1795. *p.* 244.

D. subulatum *Hedw. spec. p.* 128. *t.* 34. *f.* 1-5.

Hab. in terra sylvatica nuper denudata totius Svec passim; in petris arenariis ad Vettern optimum.

Setae hujus utplurimum semiunciam longae, et caules sa pe vix breviores; itaque majus proximis.

6. DICRANUM *crispum:* caule abbreviato, foliis basi subvaginantibus capillaceis divergentibus flexuosis, capsulis erectis ovatis. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 33. *spec. p.* 132. *Hook. et Tayl. musc. p.* 56. *t.* 17. *Wahlenb. lapp. n.* 602.

Hab. in terra uliginosa ubique.

Muscus eximie viridis. Seta vix quinque lineas longa.

57. DICRANUM *Schreberi:* caule breviusculo, foliis basi subvaginantibus attenuatis divergentibus flexuosis subenervibus, capsulis cernuis subovalibus, operculis conicis. *Swartz musc. svec. p.* 88. *t.* 2. *f.* 6. *Hedwig spec. p.* 144. *t.* 33. *fig.* 6–10. *Wahlenb. lapp. n.* 599.

Hab. locis irriguis montosis Lapponiæ, Stockholmiæ etc.

Foliis crispis praecedenti similior, sed D. vario affinior praecipue capsulis. Caulis saepe longior setà ejus triplo.

438. CAMPYLOPUS.

Hornsch. in Bryol. germ. schem.

Peristomium (simplex:) dentibus sedecim inferne extra conum rectum aliquantum prominulis, apice fissis (plus minus irregulariter bifidis) vel rarius integris. Capsula recta sæpius ovalis in seta plus minus inflexa vel saltem spiraliter torquata. Calyptra mitræformis. Flores masculi sæpe gemmiformes. — *Musci caulibus longioribus sœpe pluries dichotomis surculos teretiores referentibus, setis* 1) *foliorum pilos subœquantibus* a) *retroflexis n.* 1358. b) *erectis n.* 1359. 2) *foliorum apices duplo triplove superantibus curvatis n.* 1360 3) *longis* (*fere ut Dicrani*) *rectisque n.* 1361.

58. CAMPYLOPUS *pulvinatus:* caulibus pulvinatis, foliis oblongo-ellipticis piliferis; marginibus subrecurvatis, setis curvatis pilos foliorum æquantibus, capsula ovali costata, operculi rostello recto. *Hornsch. l. c.*

Fissidens pulvinatus *Hedw. spec. p.* 158. *t.* 40. *fig.* 1-3. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 136.

Trichostomum pulvinatum *Web. et Mohr cr. p.* 1..
Wahlb. gothob. p. 107.
Grimmia pulvinata *Hook. et Tayl. musc. p.* 58. *t.* 1..
Bryum pulvinatum *Linn. svec. n.* 1009. *Dill.*
musc. p. 395. *t.* 50. *f.* 65. A. B.

β. tenuis: foliis angustioribus brevius piliferis, se..
longioribus, capsulis minoribus. *Wahlenb. ups.*
756. *Dillen. l. c. f.* C. D.

Hab. *α* optimus in petris calcareis Gotlandiæ al..
que lapidibus maritimis usque ad Götheborg fre..
quenter, dein *β* in campestribus saxis regionum ..
teriorum ad Upsaliam et Vermlandiam usque pass..

Forma primaria praesertim Gotlandiae eximie fuscescit ..
lis solis albidis capsulas etiam subfuscas superantibus; *β* ..
ro viridior, pilis minus conspicuis vix dimidia seta (sese c..
torrando et exsiccando exporrigente) longioribus, capsulis p..
lescentibus. Caules raro plus quam semiunciales.

1559. CAMPYLOPUS *ovalis:* caulibus subdivisis fas..
giatis, foliis lanceolato-attenuatis apice piliferis, se..
tis rectis pilos foliorum subæquantibus, capsula o..
vali lævi, operculi rostello obliquo.

Dicranum ovale *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 34. A. *spec.*
140. *Engl. Bot. t.* 2165. *Wahlenb. ups. n.* 7..
Trichostomum ovatum *Web. et Mohr. cr. p.* 1..
Wahlb. gothob. p. 107.
Grimmia ovata *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 15..
t. 2. *f.* 4. *Hook. et Tayl. musc. p.* 39. *t.* 15.
Bryum ovale *Dicks.*

Hab. in saxis lapidibusque (granitoideis) siccioribus
campestribus Sveciæ mediæ frequenter, meridiona..
lis saltem usque ad Femsjö Smolandiæ occidentali..
raro, (non vero in calce observatus).

Caules saepius unciam et paullo ultra longi cito nigre..
scentes; setis vegetibus semper rectis et non nisi vacua cap..
sula torquatis, vix vero unquam curvatis. Capsula magnitu..
dine ut in antecedentis *α*, etiam fusca, sed semper laevis.
Operculum non parum obliquum, itaque etiam calyptra sub..
cucullata.

o. CAMPYLOPUS *patens*: caule elongato diffuso ramoso, foliis oblongis attenuatis patentibus, setis flexuosis folio aliquoties longioribus, capsulis ovalibus, operculis oblique conicis.

Dicranum patens *Smith Engl. Bot. t.* 1990. *Wahlenb. lapp. n.* 587. (Fissidens).

Trichostomum patens *Schwægr. suppl.* 1. *p.* 151. *t.* 37. *Hook. et Tayl. musc. p.* 60. *t.* 19.

Bryum patens *Dicks. cr.* 8. *t.* 4. *f.* 8.

Hab. in rupibus autumno et vere aqua irrigatis subapricis inferalpinis Nordlandiæ Norvegicæ copiose; ceterum rarius Upsaliæ, Norrcopiæ ad Lida, Smolandiæ occidentalis ad Femsjö (*Fries*).

Caules plerumque bienniales et ultra, eximie nigricantes; apicibus adscendentibus obscure viridibus. Setae vix sesquiunciam extra apices foliorum exsertae. Peristomii dentes secum apicibus setaceis plerumque indivisis, saepius in numerimis plus minusve elongatis, verum non nisi raro apibifidos efficientibus. Itaque omnino hujus generis esse etur.

11. CAMPYLOPUS *acicularis*: caule elongato dichotomo, foliis oblongis obtusis subpatentibus, setis rectis elongatis, capsulis oblongis, operculi rostro aciculari recto.

Dicranum aciculare *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 33. *spec. p.* 135.

Trichostomum aciculare *Hook. et Tayl. musc. p.* 62. *t.* 19. *Wahlb. gothob. p.* 106.

Bryum aciculare *Linn. spec. pl. p.* 1583. *Dillen. musc. p.* 366. *t.* 46. *f.* 25.

Hab. in stillicidiis et rivulis montanis frigidis Sveciæ inprimis mediæ inter Dalecarliam, Smolandiam occidentalem ex. gr. Femsjö (*Fries*) et Stockholmiam rarius.

Caules uncias quasdam longi saepe decumbentes, fere semnigrescentes. Muscus ceterum luridi coloris. Setae saepe ra quatuor lineas longae, semper rectae quamquam insiter torquatae. Peristomii dentes breviores, sed vix magis ularitor bifidi quam in praecedente.

439. TRICHOSTOMUM.

Hedwig fund. 2. p. 90. t. 8. f. 43. 44.

Peristomium dentibus sedecim ad basin crassiorib dein fere totis bipartitis: apicibus longis capillac Capsula recta erectaque in setâ elongatâ. Calyptra ptime mitræformis. Flores masculi semper gemi formes. — *Musci caulibus longioribus insigniter r mulosis (unde Linnæo satis apte Bryum hypno des), foliis (nisi in aqua crescentibus) piliferis.*

1362. TRICHOSTOMUM *lanuginosum:* caule decu bente virgato subpinnato: ramis brevibus curt tis, foliis lanceolato-attenuatis denticulatis sub cundis marginibus apiceque diaphanis, setis bre bus. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 2. *Hook. et Tayl. mu* p. 60. *t.* 19.

Bryum hypnoides α *Linn. svec. n.* 1003. *Fl. Da t.* 476. *Dill. musc. p.* 372. *t.* 47. *f.* 32.

Hab. in saxis sylvaticis apricis ubique; etiam in al bus dispersum.

Caules saepe spithamam et ultra longi, sed rami ta lineas nonnullas: setis terminalibus sesquialteram lineam tra folia eminentibus. Foliorum apices albi totum mus lanuginosum reddunt.

1363. TRICHOSTOMUM *canescens:* caule elong ramuloso, foliis ovato-lanceolatis excurvis ac mine diaphano, capsulis ovalibus, operculis sub latis. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 3. *Hook. et Tayl. mu* p. 61. *t.* 19.

Bryum hypnoides β *Linn. l. c. Dillen. musc.* 368. *t.* 47. *f.* 27. D. E. F.

β. ericoides: caule subpinnato, ramulis fascicul — *Schrad. spic. p.* 62. *Schwægr. suppl.* 1. *p.* 14 58. *Wahlenb. lapp. n.* 577. — *Dill. musc. p.* 3 *t.* 47. *fig.* 31.

Hab. in saxis lapidibusque sylvaticis passim; β montosis præcipue inferalpinis.

Folia breviora, sed setae duplo longiores quam in pr dente. β longitudine surculorum et setarum ad seque accedit.

1364. TRICHOSTOMUM *fasciculare:* caule elongato ramuloso, ramulis brevissimis confertis, foliis oblongis acuminatis unicoloribus marginibus revolutis, capsulis subcylindricis, operculis subulatis. *Schrad. spic. p.* 61. *Hedw. spec. p.* 110. *Schwægr. suppl.* 1. *p.* 155. *t.* 38. *Hook. et Tayl. musc. p.* 62. *t.* 19. *Wahlenb. lapp. p.* 578. — *Dill. musc. p.* 370. *t.* 47. *f.* 28.

Hab. in lateribus rupium irrigatis ad radices alpium Lapponicarum et montium septentrionalium usque ad Vermlandiam passim.

Praecedentibus convenit operculo crasso, peristomii dentibus longis setaceis laevissimis generi huic maxime propriis.

1365. TRICHOSTOMUM *heterostichum:* caule elongato varie diviso, foliis ovato-lanceolatis acumine diaphano denticulato, capsulis subcylindricis, operculis setaceo-rostratis, peristomii dentibus subulatis. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 25. *Hook. et Tayl. musc. p.* 61. *t.* 19. — *Dillen. t.* 47. *f.* 27. A-C.

β. microcarpon: angustius, capsulis brevioribus. *Wahlenb. lapp. n.* 581. — *Dill. t.* 47. *f.* 29.

Hab. in saxis siccioribus apricis sylvaticis Sveciæ, etiam Lapponiæ inferioris passim.

Peristomii brevitas et operculi forma hujus sola differentia constans. Caulis et capsulae longitudo admodum variat.

440. DIDYMODON.

Schreb. ed. gen. pl. p. 1646. et Cynontodium *Hedwig spec. p.* 57.

Peristomium interius (vel intra conum rectum) tenuius, constitutum ciliis plerumque 32 geminatim sitis vel per trabeculas transversales copulatis. Capsula per se recta plerumque erecta, rarius inclinata n. 1366. 1376. 1372. — in seta longiore. Calyptra cucullata. — *Musci caulibus utplurimum simplicibus et brevibus, foliis* 1) *setaceis subnitidis* a) *distichis n.* 1366. 1367. b) *subsecundis n.* 1368-1370. 2) *sublanceolatis* a) *opacis rufescentibusque n.* 1371-1373. b) *glaucescentibus n.* 1374. 3) *late ellipticis n.* 1375. 1376.

1366. DIDYMODON *inclinatum:* foliis basi subvaginantibus setaceis patulis distichis, capsula incli-

nata subovali, operculo conico. *Swartz musc. sv. p.* 28. *Hook. et Tayl. musc. p.* 65. *t.* 20. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 27. (Swartzia). *Wahlenb. lapp. n.* 5.. *Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 132.

Hab. in terra sicciore ad saxa rarius ex. gr. Lapponiæ inferalpinæ passim, Upsaliæ parcius, Gotlandiæ paullo copiosius.

Caules penniformes nitentes. Capsulae peristomium rubens

1367. DIDYMODON *capillaceum:* foliis basi subvaginantibus setaceis patulis distichis, capsula erecta subcylindrica, operculo subulato. *Swartz musc. sv. p.* 28. *Hook. et Tayl. musc. p.* 65. *t.* 20. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 26. (Swartzia). *Wahlenb. lapp. n.* 553. *Vet. Ac. Handl.* 1806 *p.* 132.

Hab. in marginibus terræ occultioribus, infra rupes etc. Lapponiæ præcipue inferalpinæ frequenter, exinde usque ad Vermlandiam, Ostrogothiam ex. gr. in Omberg, Kolmorden, et Uplandiam parcius; sed Gotlandiæ copiosissime, Scaniæ non rara.

Caules ut in praecedente, sed capsulae angustae.

1368. DIDYMODON *homomallum:* caule brevissimo subdiviso, foliis attenuato-setaceis integerrimis arcuato-secundis, capsula erecta subobliqua, operculo conico obliquo. *Hedw. spec. p.* 105. *t.* 23. *f.* 1-5. *Hook. et Tayl. musc. p.* 68. *t.* 20. (D. heteromallum). *Wahlenb. lapp. n.* 555. *Wahlb. goth. p.* 109.

β. caule longiore, foliis brevioribus rectioribus. Weissia heteromalla *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 8. *Wahlenb. lapp. n.* 567.

Hab. in marginibus terræ ad radices montium a Lapponia ad Vermlandiam, Ostro- et Vestrogothiam passim; etiam Smolandiæ; *β* in campis subalpestribus Lapponiæ, Dalecarliæ.

Caulis tantum unam alteramve lineam longus, sed setae saepe unciales, aurantiacae. Variat pro loco brevitate foliorum et sic *β* includit.

1369. DIDYMODON *rostratum:* caule elongato subdiviso, foliis lineari-setaceis subsecundis flexuosis subenervibus, capsula erecto-cernua, operculo rostrato obliquo. *Wahlenb. lapp. n.* 554. *ups. n.* 767.

D. homomallum β divergens *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 135.

D. flexicaule *Schwægr. suppl.* 1. *p.* 113. *t.* 29.

Hab. in saxis declivibus fere totius Sveciæ etiam inferalpinæ passim.

A praecedente differt longitudine caulis saepe unciali et ultra, foliis divergentibus, operculo longitudine saltem dimidiae capsulae.

370. DIDYMODON *pusillum*: subacaule, foliis attenuato-subulatis subserrulatis erectis strictis, capsula erecta, operculo conico. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 28. *spec. p.* 104. *Wahlenb. lapp. n.* 556. *ups. n.* 769. *Aspegren bleking. p.* 75.

Hab. in terra nuda subhumida passim ex. gr. Lapponiæ copiosius, Upsaliæ et Blekingiæ raro.

Inferne angustissimum foliis setae adpressis, sed capsulae apertura non contracta ideoque annulo elastico orbata. Muscus totus vix semiuncia longior.

371. DIDYMODON *rigidulum*: caule subelongato diviso, foliis lanceolatis patulis nervo excurrente rigidulis siccitate incurvis, capsula oblonga erecta, operculo rostrato. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 4. *spec. p.* 105. *Swartz summ. p* 39. *Hook. et Tayl. musc. p.* 67. *t.* 20.

Hab. ad saxa (arenaria) montis Omberg Ostrogothiæ ab undis æstuantibus lacus Vettern conspersa satis frequenter.

Caules unciales non parum fuscescentes praecipue ob nervum foliorum validum fuscum carinas apicesque obfuscescentem, unde Weissiae curvirostrae non dissimiles. Capsulae vero majores potius Tortulae cujusdam, unde etiam dentes duplo plures.

372. DIDYMODON *purpureum*: caule innovationibus dichotomo, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis carinatis, capsula subcylindrica demum inclinata oblique sulcata. *Hook. et Tayl. musc. p.* 65. *t.* 20.

Dicranum purpureum *Hedw. spec. musc. p.* 136. *t.* 36. *Web. et Mohr cr. p.* 199. *Wahlenb. lapp. n.* 603.

Mnium purpureum *Linn. svec. n.* 973. *Dill. musc. p.* 386. *t.* 49. *f.* 51.

Hab. in terra sicciore ubique vulgatissime.

Muscus saepius fere totus fusco-purpureus, foliis tantum plus minus viridibus. Ceterum sulcis obliquis capsulae optime dignoscitur.

1373. DIDYMODON *cylindricum*: subacaule, foliis inferne lanceolatis subvaginantibus; celerum capillaceis flexuosis patentibus, capsula cylindrica subincurva.

Dicranum cylindricum *Web. et Mohr cr. p.* 202.

Trichostomum cylindricum *Hedw. spec. p.* 107. t. 24. *f.* 7-13. *Wahlenb. lapp. n.* 583. *ups. n.* 76

Bryum Celsii *Linn. svec. n.* 1005.

Hab. in terra arenosa saepe carbonaria regionum ditiorum a Lapponia per Dalecarliam ex. gr. Säter i Vermlandiam ferrimontanam passim; Upsaliæ raro.

Ut totum longe tenuius ita quoque dilutius vel magis diffuse rufescens quam praecedens. Capsulae omnium angustissimae seta equina non crassiores, sed pro tenuitate longa unde nomen.

1374. DIDYMODON *glaucescens;* caule subdiviso, foliis lanceolatis patentibus glaucis. *Web. et Mohr crypt. p.* 158.

Trichostomum glaucescens *Hedwig st. cr.* 3. *t.* 5. *Wahlenb. lapp. n.* 582. *ups. n.* 763.

Hab. ad fossas et semitas glareosas per regiones elatas ab alpibus Lapponicis usque ad Vermlandiam et Upsaliam passim

Folia colore aeruginis magis quam in ullo alio musco Caules plerumque setis aliquantum breviores. — Vereor n D. trifarium Hedwig st. cr. 2. p. 76. t. 28. (nec Hook. l. c Upsaliae ab Ehrharto lectum hujus tantum status primi anni s

1375. DIDYMODON *piliferum;* caule abbreviato subsimplici, foliis oblongo-spathulatis concavis piliferis capsula cylindrica, operculo breviter rostellato *Bridel in Schrad. diar.* 1800. *p.* 289.

Trichostomum piliferum *Smith Engl. Bot. t.* 255

Bryum piliferum *Dicks.*

Dicranum latifolium *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 33. *spec. p.* 140. *Hook. et Tayl. musc. p.* 52. *t.* 16. *Schrad. diar.* 1801. *p.* 67. *Wahlenb. lapp. n.* 604.

β. spathulatum: foliis submuticis vel vix apiculatis, operculo longius coniceque rostrato, peristomio longiore. *Wahlenb. l. c.*

γ. capsula magis ovali, ciliis unitis in dentes simplices. Weissia latifolia *Schwægr.* — sec. exempl. Hornsch.

Hab. in marginibus terræ per regiones inferalpinas Nordlandiæ Finmarkiæque satis frequenter, subalpinas Lapponiæ ceteræ rarius; β in maritimis ex. gr. ad Lyngen Nordlandiæ; γ in alpino cacumine Lyngentind ibidem.

Muscus polymorphus et difficilis, vix nisi foliis latis fere ncalyptae primo intuitu dignoscendus. Forma intermedia cil. vulgatior α) capsulis pallidis ad orificium tantum fuscescenbus. β maritima etiam apertura capsulae pallescit. Contra capsula tota fuscescit omnimodo contractior et pauperior.

376. DIDYMODON *latifolium:* foliis oblongo-ellipticis, capsula oblonga cernua: dentibus perforatis. *Wahlenb. lapp. n.* 551. *t.* 20. *Schwægr. suppl.* 1. *p.* 110. *t.* 27.

Hab. in fissuris madidis scopulorum ad mare glaciale Finmarkiæ extimæ ex. gr. in insula Langön extra Kistrand copiose.

Differt a praecedentis γ tantum ut D. inclinatum a D. capillaceo.

441. WEISSIA:

Hedw. fund. 2. p. 90. Hook. musc. p. 42. t. 2. 14. 15.

Peristomium medium (quasi conum rectum constituens) dentibus 16 æqualiter angustatis in apicem integerrimum. Capsula per se recta plerumque erecta, rarius inclinata n. 1379. 1386. semper in seta longiore. Calyptra cucullata. — *Musci plerumque ut in genere præcedente subsimplices, rarius caule magis elongato dichotomo, foliis* 1) *angustioribus s. sublinearibus n.* 1377-1385. *quarum crispatæ n.* 1379-1382. *acaules n.* 1383-1385. 2) *latifoliæ* a) *foliis enervibus n.* 1386. b) *uninervibus n.* 1387. 1388.

1377. WEISSIA *curvirostra:* foliis linearibus apiculatis superne patentibus, capsula cylindrica, operculi

rostello recurvato. *Hedw. spec. p. 71. st. cr. t. 7. Hook. et Tayl. musc. p. 46. t. 14. — Dill. musc. p. 382. t. 48. f. 45.* (var. maj.)

Hab. in terra nuda occultiore sabulosa sicca tota Sveciæ usque in alpes passim.

Muscus demum rufo-ferrugineus, cujus coloris est nervus validus omnium foliorum, seta et capsula. Setae longitudine semiuncialis.

1578. WEISSIA *acuta:* caule elongato diviso, foliis attenuato-subulatis strictis subenervibus, capsula subglobosa cerviculata. *Hedw. st. cr. 3. t. 35. spec. 71. t. 14. Wahlenb. lapp. n. 566. Wahlb. goth. p. 109. — Dill. musc. p. 374. t. 47. f. 34.*

β. rupincola: setis curvatis. *Web. et Mohr schweiz. reis. p. 100. t. 2. f. 3.*

Hab. in rupibus inprimis schistosis irrigatis ad radices alpium satis frequenter; ceterum in Elfdal Vermlandiæ et monte Omberg Ostrgothiæ ad Vettern parcius; etiam Gothoburgi.

Muscus insigniter nitens et nunquam crispatus, saepe pollicaris longitudinis; sed setae vix duabus lineis longiores.

1579. WEISSIA *nigrita:* caule elongato dichotomo, foliis oblongo-attenuatis sparsis, capsulis cernuis ovalibus, operculo obtuso. *Hedw. st. cr. 3. t. 39. spec. p. 73. Hook. et Tayl. musc. p. 43. t. 14. Wahlenb. lapp. n. 570.*

Hab. in paludosis declivibus inferalpinis et subalpinis Lapponiæ passim copiose; nec non ad paludem maximam Dagsmosse infra Omberg Ostrogothiæ.

Minime nitens, siccitate crispa. Capsulae brevissimae saepe nigrescentes.

1580. WEISSIA *cirrata:* caule subdiviso, foliis lineari-subulatis curvatis siccitate tortilibus, capsula subovali, operculi rostro obliquo. *Hedw. spec. p. 69. t. 12. f. 7-12. Hook. et Tayl. musc. p. 46. t. 13. Wahlenb. lapp. n. 571.*

Mnium cirratum *Linn. spec. pl. p. 1576. Dillen. musc. p. 379. t. 48. f. 42.*

Hab. in saxis raro irrigatis apricis alpium Lapponiæ

rum frequenter, et regionum adjacentium passim; deinde in monte Omberg supra (calcifodinam) Vesterlösa Ostrogothiæ.

Luteo-virens, foliis ultra sesquilineam longis, siccitate in ·ros varios tortis. Setae fere semiunciam longae, pallidae etiam capsulae.

81. WEISSIA *fugax:* caulescens subdivisa, foliis linearibus apice denticulatis setam subæquantibus siccitate tortilibus, capsula obovata costata, operculi rostello obliquo. *Hedw. spec. p.* 64. *t.* 13. *f.* 5-10. *Wahlenb. lapp. n.* 572. *Wahlb. gothob. p.* 109. *Aspegren bleking. p.* 74.

W. striata *Schrad. diar. bot.* 1799. 2. *p.* 57. *Hook. et Tayl. musc. p.* 45. *t.* 15.

β. schisti: magis elongata, foliis attenuatis serrulatis. W. schisti *Wahlenb. lapp. n.* 573.

Bryum schisti *Retz. scand. p.* 261. *Flor. Dan. t.* 538. *fig.* 2.

Hab. in terra arenosa abscondita sub rupibus siccioribus inferalpinis Nordlandiæ Norvegicæ passim, n^c non montium Medelpadiæ ex. gr. Norbyknöl; ceterum Gothoburgi et Blekingiæ.

Non tantum peristomii dentes fugaces verum etiam totus iscus brevis durationis. Setae plerumque sesquilineam tann longae, pallidae ut reliquae partes.

82. WEISSIA *controversa:* caule subsimplici, foliis lineari-attenuatis margine incurvis integerrimis siccitate contortilibus, capsulis ovatis lævibus, operculo rostrato. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 5. B. *Hook. et Tayl. musc. p.* 47. *t.* 15. *Aspegren bleking. p.* 74. — *Dill. musc. p.* 380. *t.* 48. *f.* 45.

Hab. in terra arenosa denudata occulta saltem Sveciæ mediæ a Stockholmia usque ad Vermlandiam ex. gr. prope Värnäs Elfdaliæ rarius; Ostrogothiæ in Omberg, Smolandiæ, Blekingiæ.

Praecedentis formâ α angustior et tamen vix longior utpote inearis, eximie luteo-virens.

83. WEISSIA *recurvata:* acaulis, foliis lineari-subulatis patulis, seta recurvata, capsula ovata, oper-

culo rostrato. *Hook. et Tayl. musc. p.* 47. *t.*
Hedwig st. cr. 1. *t.* 38. (Grimmia).

Hab. in petris et lapidibus schistosis margaceis di
sub strato Trapp generatis montium transitionis V
strogothiæ ex. gr. in Ållebergsände prope F
köping non parce, sed difficille colligenda.

Foliis paullo latioribus ab extraneo musco discedit et
sequentem aliquantum accedere videtur, sed curvatura s
in humido statu constans et optima. Ceterum ex minuti
mis vix plus quam lineam alta, tota pallida ut praecedens

1384. WEISSIA *Seligeri*: subacaulis, foliis basi lati
subamplectentibus attenuato-subulatis patulis stric
capsula ovali, operculi rostro deflexo. *Web.*
Mohr cr. p. 141 *et* 459. *Schkuhr musc. p.* 58. *t.*
Wahlenb. lapp. n. 568.

Hab. in schisto micaceo denudato irrigato montis a
alpini Nammats ad Qvickjock Lapponiæ Lules
non parce.

Color totius obscurior, subluridus. Omnes partes quo
rigidiores. Muscus totus plerumque lineas duas longus.

1385. WEISSIA *pusilla β*: subacaulis, foliis subul
capsula ovata erecta, operculi rostro suberec
(*Hedw. st. cr.* 2. *t.* 29. *spec. p.* 64. *Hook. et Ta*
musc. p. 47. *t.* 15). *Swartz in Schrad. diar.* 18
1. *p.* 598.

Hab. in (petris vel rupibus?) calcareis fodinarum S
læ Vestmanniæ: *Swartz*.

Specimina non pauca, a detectore mecum quondam be
vole communicata, magnitudine, rigiditate et colore ad pr
cedentem ita accedunt ut diu ejus varietatem crediderı
postea loci diversitatem considerans sententiam viri accu
tissimi amplecti malui. Nec etiamnunc scimus an non sol
durius muscos hos pusillos valde mutare et indurare val
Forsan itaque praecedens potius hujus varietas quam vice ve

1386. WEISSIA *rosea*: acaulis, foliis ovatis enerv
bus vaginulam æquantibus, capsula cernua ova
operculo mammillato. *Wahlenb. lapp. p.* 326. *t.*
Weissia nuda *Hook. et Tayl. musc. p.* 43. *t.* 14.

Hab. in argilla vel interdum arena tenuissima co

pactiore ad ripas fluminum maximorum ab alpibus venientium, ut Tornensis juxta oppidam Torneå copiose, Dalecarliæ in Elfdalen; item Vermlandiæ superioris ad Uddeholm.

lia vix nisi perichaetialia, unde nomen speciei angl. Selus quam semiuncialis una cum capsula pulchre rosea, proprietas evidentissima ansam nominis supra accepti :. Capsula ceterum fere ut in W. nigrita, sed major e Bryi delicatuli H., cum quo etiam crescit et cujus exteriora aliquando ostendere videtur.

'. WEISSIA *lanceolata:* caule brevi, foliis ovatis nervo prominente cuspidatis, capsula ovali, operculo conico-acuminato. *Hook. et Tayl. musc. p.* 44. *t.* 14. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 25. (Leersia).

Weissia aciphylla *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 153. *t.* 4. *f.* 1.

lab. ad fossas arenosas prope Wisby alibique Gotlandiæ parce; Ostrogothiæ in Kolmorden ad Fagervik.

ostra tantum minor est vix quinque lineas superans. Foobscurioris coloris nervo toto cum cuspide fuscescente, ieta et capsula. Peristomium rutilans.

8 WEISSIA *splachnoides:* caule elongato simplici, foliis spathulatis obtusis concavis, capsula obovata apophysi minuta, operculo convexo. *Wahlenb. lapp. n.* 574. *Hook. et Tayl. musc. p.* 42. *t.* 14. *Schwægr. suppl.* 1. *t.* 17.

Splachnum lingulatum *Dicks. cr. fasc.* 4. *t.* 10. *f.* 6. *Engl Bot. t.* 2095.

lab. in uliginosis et subpaludosis Lapponiæ subalpinæ et subsylvaticæ passim; ceterum solummodo Ostrogothiæ ad Omberg alibique (*P. Hvasser*).

labitus omnino Splachni ex. gr. reticulati, sed capsula igua et peristomium omnino Weissiae. Maxima tunc oum Weissiarum utpote seta sesquiunciali, aurantiaca. Cap- fere ut in Weissia acuta.

442. GRIMMIA.

Hedwig fund. s. p. 89.

istomium (quasi conum rectum constituens) dentibus edecim basi latiusculis demum reflexilibus. Capsula

ovata subsessilis intra folia perichætialia. Calyptra mitræformis. Flores masculi gemmiformes laterales. — *Muscus dichotome divisus multiplo longior fructificatione sua.*

1589. GRIMMIA *apocarpa:* caule ramoso, foliis ovato-acuminatis patentibus; perichætialibus apice diaphanis enervibusve, capsula ovata. *Hedwig st. cr.* I *t.* 39. *spec. p.* 79. *Hook. et Tayl. musc. p.* 36. *t.* 15 Bryum apocarpum α *Linn. svec. n.* 986. *Dill. musc. p.* 245. *t.* 32. *f.* 4.

β. alpicola: foliis perichætialibus apice concoloribus obtusis. G. apicola *Swartz musc. p.* 81. *t.* 1. *f.* 1. *Hedwig spec. p.* 77. *t.* 15. *f.* 1-5.

γ. stricta: foliis angustioribus. *Wahlènb. lapp. n.* 565. γ. δ.

G. pulvinata *Swartz summ. p.* 39.

Hab. in saxis et lapidibus totius Sveciæ etiam alpinæ vulgatissime; ubi locis humidis in β, locis expositis præcipue maritimis in γ abit.

Caules plerumque unciales, non parum rufescentes nisi in β atro-virentes. Quamquam admodum variat, tamen apud nos nulli alii musco accedere videtur. Nec mihi constat an in Kullen Scaniae vera Gr. maritima Hook. secundum Regensb. Bot. Zeit. 1820. p. 422.

443. ENCALYPTA.

Schreb. in gen. pl. n. 1643. Hook. et Tayl. musc. p. 35. t. 2.

Peristomium dentibus sedecim plerumque brevibus inconspicuis, sed in ult. spec. longissimis. Capsnla cylindracea rectissima in setâ elongatâ. Calyptra omnium maxima (capsulâ totâ et longior et amplior), campanulata, margine inferiore æquali integerrimo n. 1 fimbriato n. 2. inciso n. 3. Flores masculi gemmiformes laterales. — *Musci eximie latifolii.*

1590. ENCALYPTA *extinctoria:* subacaulis, foliis oblongo-ellipticis nervo excurrente apiculatis, vaginula superne pileiformi, calyptra margine integerrima *Swartz musc. svec. p.* 24. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 18. (Leersia vulgaris). *spec. p.* 60. *Hook. et Tayl musc. p.* 35. *t.* 15. *Flor. Dan. t.* 1001. *f.* 2.

Bryum extinctorium *Linn. svec. n.* 990. *Dillen. musc. p.* 549. *t.* 45. *f.* 8.
Hab. in muris, ad semitas sabulosas siccissimas Sveciæ præcipue temperatioris passim.

In inferalpinis locis saepe caulescit. Vaginula aucta est annulo membranaceo inter eandem et calyptram primum extenso; itaque calyptrae solutae margo integer vel sine dentius appendicularibus, et tota calyptra eo magis extinctorio imilis, quare nomen specificum huic speciei conservatum, vecice *Ljusslâckare-mossa.* Seta vix tres lineas longa.

391. ENCALYPTA *ciliata:* caule elongato subdiviso, foliis oblongis nervo excurrente mucronatis, calyptra margine dentata. *Hedw. spec. p.* 61. *st. cr.* 1. *t.* 19. *Hook. et Tayl. musc. p.* 55. *t.* 15.
Bryum extinctorium β *Linn. svec. n.* 990. *Dillen. musc. p.* 350. *t.* 45. *f.* 9.
β. alpina: foliis acuminatis piliferis, calyptra elongata. *Hook. l. c.*
E. alpina *Wahlenb. lapp. n.* 549.
E. affinis *Hedw. fil. in Web. et Mohr beitr. p.* 121. *t.* 4. *Flor. Dan. t.* 1425.
γ. striata: capsula demum recte striata. *Hook. l. c.*
E. rhaptocarpa *Schwægr. suppl.* 1. *t.* 16. *Wahlenb. lapp. n.* 550. (streptocarpa).
Hab. ad rupes montium passim; β in alpinis, γ in inferalpinis rarius.

In his omnibus varietatibus et insequente specie vaginula uda ut in aliis muscis, calyptra autem dentata idque edentissime in ipsissima E. ciliata, quia ejus calyptra mas regulariter campanulata tantum duas lineas longa fere ut praecedente specie. Seta plerumque trilinearis. In alpis locis vero omnes partes elongantur, calyptra tres lineas nga evadit simulque basi minus regularis (β). Demum in feralpinis calyptra iterum latior et capsula corrugata (γ), iae nota ad muscos distingvendos parum valet.

392. ENCALYPTA *grandis:* caule elongato diviso, foliis lanceolato-ellipticis obtusis, capsula spiraliter striata, operculo subulato, calyptra basi dentata. *Hedwig sec. Schrad. diar.* 1800. 1. *p.* 274 *et* 398.

1800. 2. p. 172. *spec. musc.* p. 62. t. 10. *fig.* 1(
15. (E. streptocarpa). *Hook. et Tayl. musc.* p. 5
t. 13. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. p. 132.
Bryum contortum *Wulfen. in Jacqu. coll.* 2. p. 25
Dillen. musc. t. 43. f. 71.

Hab. ad petras calcareas Gotlandiæ passim, Ves(t)manniæ ad fodinas Salæ copiosius, Dalecarli(a) ad Bisbergam et Osmundsberg passim.

Longe maxima nostrarum specierum. Caules saepe bim ciales, foliis duas lineas longis siccitate admodum incurvi Seta interdum fere unciam longa, coloris atropurpurei ut ca lis et nervi foliorum. Calyptra quatuor lineas longa sursu subulata (nec subito in rostrum aciculare angustata ut in o mnibus praecedentibus). Capsula subovata, in operculum s bulatum attenuata, aurantiaca. Quamquam striae spirales e iam operculi potius Tortulam indicarent, tamen peristom dentes recti, sed setacei, longitudine fere operculi, rubri.

444. CONOSTOMUM.

Swartz in Schrad. diar. nov. I. 2. p. 24. Hook. l. c. p. 22. t. 1.

Peristomium dentibus in conum conniventibus sedecim æquidistantibus apice coalitis. Calyptra cucullata Capsula globosa terminalis cernua. Flores mascu discoidei. — *Muscus itaque habitu Mniis similior, se foliis quinquefariis strictissimis.*

1595. CONOSTOMUM *boreale:* caule breviusculo, foli lanceolatis acuminatis carinatis subdentatis. *Swar l. c.* p. 24. t. 5. *Wahlenb. lapp.* n. 575. t. 2 *Fl. Dan.* t. 1424. f. 2. *Schwægr. musc. suppl.* p. 76. t. 21. *Hook. et Tayl. musc.* p. 22. t. 10.

Hab. in terra uliginosa subinundata alpium omnium ubique, etiam adjacentium regionum usque ad Svar kärnsbergen par. Kroppa Vermlandiæ passim.

Muscus valde singularis nulli affinior vel similior qu Mnio fontano. Caules vel surculi fili tenuioris crassit foliis semper adpressis glaucescentibus. Setae plerumq tantum semiunciam longae. Capsulae multoties crassio quam in ullo alio musco peristomio simplici, omnino ut Mnio supra dicto vel lineam latae, sulcatae, sed operc conico-subulato. Calyptra parva.

445. TORTULA.

Schreb. in gen. pl. n. 1647. Hook. et Tayl. musc. p. 30. t. 2.

Peristomium ciliis tenuissimis circiter 32 in conum spiraliter contortis (inferne omnino coalitis in membranam interiorem n. 1395-1397). Capsula erecta cylindracea curvulaque, rarius oblongata. Calyptra cucullata. Flores masculi plerumque terminales capitati, rarius scil. in n. 1395. 1396. 1398. 1399. laterales gemmiformes. — *Musci plerumque simpliciores* 1) *foliis ovatis latinerviis n.* 1394. 2) *oblongatis n.* 1395-1397. 3) *sublinearibus n.* 1398-1401. 4) *circa setam convolutis n.* 1402.

1394. TORTULA *rigida:* acaulis, foliis ovatis obtusissimis margine undique inflexis nervo latissimo diffuso rigidis, capsula cylindrica, operculo subrostrato. *Swartz musc. sv. p.* 40. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 25. *spec. p.* 115. (*Hook. et Tayl. musc. p.* 30. *t.* 12. var. magis longifolia).

(Bryum rigidum *Huds. angl. p.* 477. *Dill. musc. p.* 388. *t.* 49. *f.* 55).

Hab. in arena tenuissima compactiore locis siccis umbrosissimis vallis Norddala ad Säter Dalecarliæ raro et (sec. *Fries*) Scaniæ.

Forma nostra hujus speciei primaria esse videtur foliis ob latitudinem subrotundis et ob substantiam nervi undique diffusam crassissimis fere ut in Polytricho aloide, qualis etiam occurrit in Helvetia altiori. Capsula quoque magis cylindracea angusta. Seta circiter semptemlinearis. Folia perichaetii vix convoluta.

1395. TORTULA *subulata:* caule abbreviato, foliis lanceolato-ellipticis apiculatis superne concavis patentibus, capsula subulata, peristomii ciliis e basi versus apicem coalitis. *Hedw. spec. p.* 122. *t.* 27. *Flor. Dan. t.* 1000. *f.* 2. *Hook. et Tayl. musc. p.* 31. *t.* 12. *Wahlenb. ups. n.* 757. *lapp. n.* 577. *Wahlb. gothob. p.* 106. *Aspegren bleking. p.* 75.

Bryum subulatum *Linn. svec. n.* 991. *Dill. musc. p.* 350. *t.* 45. *f.* 10.

β. caule elongato ramoso *Wahlenb. lapp.*

♃ Hab. in sabulosis ad semitas etc. per regiones magis campestres usque ad Upsaliam passim; dein vix nisi ad mare septentrionale ubi Finmarkiæ in β abit.

Omnium maxima foliis et fructu. Folia plerumque duas lineas longa et in β non sesquilinea breviora. Seta plerumque semiuncialis. Capsula cum operculo saepius quatuor lineas longa. Caules in β setis longiores.

1396. TORTULA *mucronifolia:* caule abbreviato, foliis oblongis cuspidatis concavis erectis, capsula oblonga, peristomii ciliis ad medium usque coalitis. *Wahlenb. lapp. n.* 558. *Schwægn. suppl.* 1. *p.* 136. *t.* 53.

Hab. in collibus subalpinis siccissimis Lapponiæ Lulensis ex. gr. ad Qvickjock.

Praecedenti proxime affinis quamquam semper multoties minor. Caulis inconspicuus ob folia erecta et subimbricata (nec unquam patentia), neque cum cuspide plus quam lineam longa. Seta quadrilinearis. Capsula nunquam linea longior. Peristomium tantum ad medium coalitum, totum albissimum.

1397. TORTULA *ruralis:* caule elongato diviso, foliis oblongo-ellipticis recurvatis piliferis, capsula cylindrica, peristomii ciliis basi connexis. *Swartz musc. sveo. p.* 39. *Sv. Bot. t.* 270. *Hook. et Tayl. musc. p.* 31. *t.* 12.

Bryum rurale *Linn. svec. n.* 992. *Dillen. musc. p.* 352. *t.* 45. *f.* 12.

Hab. in tectis ruralibus, collibus, petris rupibusque totius Sveciæ, excepta Lapponia altiore, vulgatissime.

Muscus in toto genere maxime squarrosus, fuscescens; pilis albidis. Fructus magnitudine fere ut in T. **subulata**; sed cilia peristomii basi recte surgunt et tantum trabibus transversalibus connectuntur (nec basi jamdudum spiralia et tota coalita ut in praecedentibus duabus speciebus).

1398. TORTULA *muralis:* caule abbreviato, foliis lineari-ellipticis patentibus piliferis, capsula oblonga, peristomii ciliis subliberis. *Hedwig spec. p.* 123. *Hook. et Tayl. musc. p.* 30. *t.* 12. *Wahlenb. ups. n.* 739. *Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 135.

Bryum murale *Linn. svec. n.* 993. *Dillen. musc. p.* 355. *t.* 45. *f.* 14.

Hab. in petris calcareis Sveciæ meridionalis præcipue Gotlandiæ frequenter, ceterum in muris et tegulis Sveciæ mediæ ex. gr. Upsaliæ passim.

Ex minoribus hujus generis: seta vix quinquelineari, capsula unam lineam longa. Pili foliorum in Gotlandiae petris valde conspicui; in Svecia superiore saepe obsoleti. Ceterum color musci obscurus.

1399. TORTULA *tortuosa:* caule elongato ramoso, foliis lineari-attenuatis carinatis undulatis siccitate crispabilibus, capsulis cylindricis, operculis rostratis. *Hedw. spec. p.* 124. *W'eb. et Mohr beitr.* 1. *p.* 125. *t.* 6. *Hook. et Tayl. musc. p.* 52. *t.* 12. *Wahlenb. lapp. n.* 559. *Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 155.
Bryum tortuosum *Linn. svec. n.* 1000. *Dill. musc. p* 377. *t.* 48. *f.* 40.

Hab. in rimis petrarum præcipue calcarearum per regiones montosas ex. gr. ad fodinas Vermlandiæ, Dalecarliæ, Vestmanniæ ex. gr. Salæ, Ostrogothiæ frequenter, infra alpes Nordlandiæ norvegicæ maritimæ etiam copiose; ceterum in ericetis ad mare Roslagiæ, Ostrogothiæ ex. gr. in Kolmorden, Gotlandiæ etc.

Caules unam alteramve unciam longi. Folia pallidius viridia, quamquam angustissima tamen duas lineas longa, siccitate se primum complicantia dein in cirros contorquentia. Setae fere uncialis longitudinis. Capsula sesquilinearis.

1400. TORTULA *ungviculata:* caule elongato diviso, foliis lineari-ellipticis obtusis apiculatis patentibus, capsulis oblongis, operculo subulato. *Hook. et Tayl. musc. p.* 53. *t.* 12. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 23. (Barbula). T. mucronulata *Swartz musc. svec. p.* 40.
Bryum ungviculatum etc. *Dillen. musc. p.* 384. *t.* 48. *f.* 48.

Hab. in calcifodinis apricis rarius, ut ad Kungs-Norrby Ostrogothiæ et ad fodinas Salæ Vestmanniæ copiose.

Sequenti utique proxime affinis, sed foliis extrorsum lateribus brevioribus digitos latiores ungviculo terminatos referentibus. Color quoque viridior.

1401. TORTULA *fallax:* caule elongato diviso, foliis lineari-attenuatis divergentibus: perigonialibus enervibus, capsulis oblongis, operculo subulato. *Swartz musc. sv. p.* 40. *Hook. et Tayl. musc. p.* 32 *t.* 12. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 24. (Barbula).
Bryum imberbe *Linn. mant. p.* 309. *Dill. musc. p.* 382. *t.* 48. *f.* 46.
Hab. in agris argillaceis margaceisve per maximam partem Sveciæ passim: etiam ad mare Nordlandiæ norvegicæ locis humidioribus (var. tenuior).
Tota imberbis, foliis vero attenuato-acuminatis, linea non longioribus. Ceterum ex minoribus, seta vix semiunciali.

1402. TORTULA *convoluta:* caule diviso, foliis lanceolatis obtusiusculis subuninervibus; perichætii vaginantibus, capsula oblonga, operculo subsetaceo. *Swartz musc. sv. p* 41. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 32. *spec. p.* 120. (Barbula). *Hook. et Tayl. musc. p.* 54. *t.* 12. *Wahlenb. lapp. n.* 562.
Mnium setaceum *Hedwig fund.* 2. *p.* 92. *Dillen. musc. p.* 381. *t.* 48. *f.* 44.
Hab. in terra calcarea vel etiam locis deustis fere totius Sveciæ passim.
Muscus mollis et tenuis, coloris lutescentis. Setae quasi ob capillaceam tenuitatem ad basin vagina fulcratae, valde pallidae. Operculum et conulus ciliorum angustius quam in ceteris.

446. SPLACHNUM.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1641. Hedw. fund. 2. p. 88. t. 7 f. 33. 34.

Peristomium dentibus octo obtusis demum bipartibilibus reflexilibusque. Capsula insidens apophysi membranacea plus minus colorata. Calyptra cucullata. Flores masculi disciformes. — *Musci magis pellucidi et latifolii, fimo marcido bovino rarius caudicibus in paludibus insidentes, apophysi* 1) *in formam umbraculi dilatata n.* 1403. 1404. 2) *subovali capsulis latiore n.* 1405. 1406. 3) *latitudine circiter capsulæ n.* 1407-1409. 4) *inconspicua capsulis angustiore n.* 1410. 1411.

1403. SPLACHNUM *rubrum:* subacaule, foliis oval

dentatis, apophysi umbraculiformi convexa purpurea. *Linn. svec. n.* 963. *am. ac.* 2. *p.* 250. *t.* 3. *f.* 2. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 18. *Fl. Dan. t.* 1358. *Sv. Bot. t.* 647. *Wahlenb. lapp. n.* 540.
Hab in humidis et subpaludosis sylvis regionum altiorum et septentrionaliorum. ut Vermlandiæ in Elfdalen præcipue ad Ängkärren prope Rissäter satis copiose, Lapponiæ infimæ rarius.
Umbraculum saturate et constanter purpureum, saepius tres lineas latum, unde Svecis *Parasollmossa.* Seta triuncialis longitudinis. Itaque maxime spectabilis omnium muscorum.

1404. SPLACHNUM *luteum:* subacaule, foliis ovalibus subdentatis, apophysi umbraculiformi plana lutea. *Linn. svec n.* 964. *am. ac.* 2. *p.* 257. *t.* 3. *fig.* 1. *Hedwig st. cr.* 2 *t.* 17. *Fl. Dan. t.* 1359. *Wahlenb. lapp. n.* 541. *Hagström jemtl. p.* 39.
Hab. locis magis paludosis apricis præcipue Lapponiæ superioris subsylvaticæ copiose, unde usque ad Elfdaliam Vermlandiæ parcius.
Umbraculum magis explicatum quam in praecedente, itaque latius, interdum semiuncialis latitudinis, quare non inepte Svecis *Solskärmsmossa.* Seta non raro quadriuncialis.

405. SPLACHNUM *vasculosum:* caulescens, foliis ovali-spathulatis obtusis integerrimis, apophysi ventricosa purpurea capsulis triplo ampliore. *Hedwig st. cr.* 2. *t.* 15. *Fl. Dan. t.* 1413. *Hook. et Tayl. musc. p.* 21. *t.* 1. *suppl. Wahlenb. lapp. n.* 543.
β. foliis ovatis obtusiusculis, apophysi angustiore oblonga.
Hab. in paludibus profundis regionum altiorum et septentrionalium a Lapponia usque ad Elfdaliam Vermlandiæ rarius; (sed β Roslagiæ maritimæ in Östhammars Stormosse).
Apophysis sesquilineam lata et saturate purpurea, nec diametro transversali longior, sed angustatur et decoloratur in- rdum, ideoque folia probe examinentur.

06. SPLACHNUM *ampullaceum:* caulescens, foliis ovato-lanceolatis acuminatis superne serrulatis, apophysi capsulis duplo latiore obovata in collum an-

ovata subsessilis intra folia perichætialia. Caly mitræformis. Flores masculi gemmiformes late — *Muscus dichotome divisus multiplo longior ctificatione sua.*

1589. GRIMMIA *apocarpa:* caule ramoso, foliis o acuminatis patentibus; perichætialibus apice di nis enervibusve, capsula ovata. *Hedwig st.* *t.* 39. *spec. p.* 79. *Hook. et Tayl. musc. p.* 36. Bryum apocarpum α *Linn. svec. n.* 986. *Dill.* *p.* 245. *t.* 32. *f.* 4.

β. alpicola: foliis perichætialibus apice concolo obtusis. G. apicola *Swartz musc. p.* 81. *t.* 1. *Hedwig spec. p.* 77. *t.* 15. *f.* 1-5.

γ. stricta: foliis angustioribus. *Wahlenb. lap* 365. γ. δ.

G. pulvinata *Swartz summ. p.* 39.

Hab. in saxis et lapidibus totius Sveciæ etiam al vulgatissime; ubi locis humidis in β, locis exp præcipue maritimis in γ abit.

Caules plerumque unciales, non parum rufescentes n β atro-virentes. Quamquam admodum variat, tamen nos nulli alii musco accedere videtur. Nec mihi const in Kullen Scaniae vera Gr. maritima Hook. secundum gensb. Bot. Zeit. 1820. p. 422.

443. ENCALYPTA.

Schreb. in gen. pl. n. 1643. Hook. et Tayl. musc. p. 35. t. 2.

Peristomium dentibus sedecim plerumque brevibus inc spicuis, sed in ult. spec. longissimis. Capsula cy dracea rectissima in setâ elongatâ. Calyptra omn maxima (capsulâ totâ et longior et amplior), ca panulata, margine inferiore æquali integerrimo fimbriato n. 2. inciso n. 3. Flores masculi gem formes laterales. — *Musci eximie latifolii.*

1590. ENCALYPTA *extinctoria:* subacaulis, foliis longo-ellipticis nervo excurrente apiculatis, vagin superne pileiformi, calyptra margine integerri *Swartz musc. svec. p.* 24. *Hedwig st. cr.* 1. 18. (Leersia vulgaris). *spec. p.* 60. *Hook. et T musc. p.* 35. *t.* 15. *Flor. Dan. t.* 1001. *f.* 2.

Bryum extinctorium *Linn. svec. n.* 990. *Dillen. musc. p.* 349. *t.* 45. *f.* 8.

Hab. in muris, ad semitas sabulosas siccissimas Sveciae praecipue temperatioris passim.

In inferalpinis locis saepe caulescit. Vaginula aucta est annulo membranaceo inter eandem et calyptram primum existente; itaque calyptrae solutae margo integer vel sine denticulis appendicularibus, et tota calyptra eo magis extinctorio similis, quare nomen specificum huic speciei conservatum, Svecice *Ljusslåckare-mossa.* Seta vix tres lineas longa.

ENCALYPTA *ciliata:* caule elongato subdiviso, foliis oblongis nervo excurrente mucronatis, calyptra margine dentata. *Hedw. spec. p.* 61. *st. cr.* 1. *t.* 19. *Hook. et Tayl. musc. p.* 35. *t.* 13.

Bryum extinctorium β *Linn. svec. n.* 990. *Dillen. musc. p.* 350. *t.* 45. *f.* 9.

β alpina: foliis acuminatis piliferis, calyptra elongata. *Hook. l. c.*

E. alpina *Wahlenb. lapp. n.* 549.

E. affinis *Hedw. fil. in Web. et Mohr beitr. p.* 1211 *t.* 4. *Flor. Dan. t.* 1425.

γ striata: capsula demum recte striata. *Hook. l. c.*

E. rhaptocarpa *Schwægr. suppl.* 1. *t.* 16. *Wahlenb. lapp. n.* 550. (streptocarpa).

Hab. ad rupes montium passim; β in alpinis, γ in inferalpinis rarius.

In his omnibus varietatibus et insequente specie vaginula ut in aliis muscis, calyptra autem dentata idque evidentissime in ipsissima E. ciliata, quia ejus calyptra magis regulariter campanulata tantum duas lineas longa fere ut in praecedente specie. Seta plerumque trilinearis. In alpinis vero omnes partes elongantur, calyptra tres lineas evadit simulque basi minus regularis (β). Demum in inferalpinis calyptra iterum latior et capsula corrugata (γ), nota ad muscos distingvendos parum valet.

ENCALYPTA *grandis:* caule elongato diviso, foliis lanceolato-ellipticis obtusis, capsula spiraliter striata, operculo subulato, calyptra basi dentata. *Hedwig sec. Schrad. diar.* 1800. 1. *p.* 274 *et* 398.

1800. 2. p. 172. *spec. musc.* p. 62. t. 10.
15. (E. streptocarpa). *Hook. et Tayl. musc.*
t. 13. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. p.
Bryum contortum *Wulfen. in Jacqu. coll.*
Dillen. musc. t. 43. f. 71.

Hab. ad petras calcareas Gotlandiæ passim, mannniæ ad fodinas Salæ copiosius, Dal ad Bisbergam et Osmundsberg passim.

Longe maxima nostrarum specierum. Caules se ciales, foliis duas lineas longis siccitate admodum Seta interdum fere unciam longa, coloris atropurpu lis et nervi foliorum. Calyptra quatuor lineas long subulata (nec subito in rostrum aciculare angustata mnibus praecedentibus). Capsula subovata, in ope bulatum attenuata, aurantiaca. Quamquam striae s iam operculi potius Tortulam indicarent, tamen dentes recti, sed setacei, longitudine fere operculi,

444. CONOSTOMUM.

Swartz in Schrad. diar. nov. I. 2. p. 24. Hook. l. c. p. 22.

Peristomium dentibus in conum conniventibus æquidistantibus apice coalitis. Calyptra Capsula globosa terminalis cernua. Flores discoidei. — *Muscus itaque habitu Mniis simili foliis quinquefariis strictissimis.*

1593. CONOSTOMUM *boreale:* caule breviusculo, lanceolatis acuminatis carinatis subdentatis. *S* *l. c.* p. 24. t. 5. *Wahlenb. lapp.* n. 575. *Fl. Dan.* t. 1424. f. 2. *Schwægr. musc. sup* p. 76. t. 21. *Hook. et Tayl. musc.* p. 22. t.

Hab. in terra uliginosa subinundata alpium o ubique, etiam adjacentium regionum usque ad kärnsbergen par. Kroppa Vermlandiæ pas

Muscus valde singularis nulli affinior vel similio Mnio fontano. Caules vel surculi fili tenuioris c foliis semper adpressis glaucescentibus. Setae ple tantum semiunciam longae. Capsulae multoties cr quam in ullo alio musco peristomio simplici, omnin Mnio supra dicto vel lineam latae, sulcatae, sed o conico-subulato. Calyptra parva.

445. TORTULA.

Schreb. in gen. pl. n. 1647. Hook. et Tayl. musc. p. 30. t. 2.

tomium ciliis tenuissimis circiter 32 in conum spiiter contortis (inferne omnino coalitis in membram interiorem n. 1395-1397). Capsula erecta cylinacea curvulaque, rarius oblongata. Calyptra cucula. Flores masculi plerumque terminales capitati, ius scil. in n. 1395. 1396. 1398. 1399. laterales gemmimes. — *Musci plerumque simpliciores* 1) *foliis otis latinerviis n.* 1394. 2) *oblongatis n.* 1395-1397. *sublinearibus n.* 1398-1401. 4) *circa setam conlutis n.* 1402.

. TORTULA *rigida:* acaulis, foliis ovatis obtuissimis margine undique inflexis nervo latissimo diffuso rigidis, capsula cylindrica, operculo subrostrato. *Swartz musc. sv. p.* 40. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 25. *spec. p.* 115. (*Hook. et Tayl. musc. p.* 30. *t.* 12. var. magis longifolia).

(Bryum rigidum *Huds. angl. p.* 477. *Dill. musc. p.* 388. *t.* 49. *f.* 55).

ab. in arena tenuissima compactiore locis siccis umbrosissimis vallis Norddala ad Säter Dalecarliæ raro et (sec. *Fries*) Scaniæ.

orma nostra hujus speciei primaria esse videtur foliis ob udinem subrotundis et ob substantiam nervi undique difm crassissimis fere ut in Polytricho aloide, qualis n occurrit in Helvetia altiori. Capsula quoque magis idracea angusta. Seta circiter semptemlinearis. Folia chaetii vix convoluta.

5. TORTULA *subulata:* caule abbreviato, foliis lanceolato-ellipticis apiculatis superne concavis patentibus, capsula subulata, peristomii ciliis e basi versus apicem coalitis. *Hedw. spec. p.* 122. *t.* 27. *Flor. Dan. t.* 1000. *f.* 2. *Hook. et Tayl. musc. p.* 31. *t.* 12. *Wahlenb. ups. n.* 757. *lapp. n.* 577. *Wahlb. gothob. p.* 106. *Aspegren bleking. p.* 75.

Bryum subulatum *Linn. svec. n.* 991. *Dill. musc. p.* 550. *t.* 45. *f.* 10.

. caule elongato ramoso *Wahlenb. lapp.*

Hab. in sabulosis ad semitas etc. per regiones magis ca pestres usque ad Upsaliam passim; dein vix nisi mare septentrionale ubi Finmarkiæ in β abit.

Omnium maxima foliis et fructu. Folia plerumque d lineas longa et in β non sesquilinea breviora. Seta plerum semiuncialis. Capsula cum operculo saepius quatuor li longa. Caules in β setis longiores.

1396. TORTULA *mucronifolia:* caule abbreviato, fo oblongis cuspidatis concavis erectis, capsula obl peristomii ciliis ad medium usque coalitis. *Wa lenb. lapp. n.* 558. *Schwægr. suppl.* 1. *p.* 156. t.
Hab. in collibus subalpinis siccissimis Lappo Lulensis ex. gr. ad Qviçkjock.

Praecedenti proxime affinis quamquam semper mul minor. Caulis inconspicuus ob folia erecta et subimbr (nec unquam patentia), neque cum cuspide plus quam li longa. Seta quadrilinearis. Capsula nunquam linea lo Peristomium tantum ad medium coalitum, totum albiss

1397. TORTULA *ruralis:* caule elongato diviso, f oblongo-ellipticis recurvatis piliferis, capsula cy drica, peristomii ciliis basi connexis. *Swartz m svec. p.* 39. *Sv. Bot. t.* 270. *Hook. et Tayl. mu p.* 31. *t.* 12.
Bryum rurale *Linn. svec. n.* 992. *Dillen. musc.* 352. *t.* 45. *f.* 12.
Hab. in tectis ruralibus, collibus, petris rupibus totius Sveciæ, excepta Lapponia altiore, vulgatissi

Muscus in toto genere maxime squarrosus, fuscescens; lis albidis. Fructus magnitudine fere ut in T. subul sed cilia peristomii basi recte surgunt et tantum trab transversalibus connectuntur (nec basi jamdudum spiral tota coalita ut in praecedentibus duabus speciebus).

1398. TORTULA *muralis:* caule abbreviato, foliis neari-ellipticis patentibus piliferis, capsula oblon peristomii ciliis subliberis. *Hedwig spec. p.* 1 *Hook. et Tayl. musc. p.* 30. *t.* 12. *Wahlenb.* u *n.* 739. *Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 135.
Bryum murale *Linn. svec. n.* 993. *Dillen. mu p.* 355. *t.* 45. *f.* 14.

Hab. in petris calcareis Sveciæ meridionalis præcipue Gotlandiæ frequenter, ceterum in muris et tegulis Sveciæ mediæ ex. gr. Upsaliæ passim.

Ex minoribus hujus generis: seta vix quinquelineari, capsula unam lineam longa. Pili foliorum in Gotlandiae petris le conspicui, in Svecia superiore saepe obsoleti. Ceterum color musci obscurus.

19. TORTULA *tortuosa*: caule elongato ramoso, foliis lineari-attenuatis carinatis undulatis siccitate crispabilibus, capsulis cylindricis, operculis rostratis. *Hedw. spec. p.* 124. *Web. et Mohr beitr.* 1. *p.* 125. *t.* 6. *Hook. et Tayl. musc. p.* 52. *t.* 12. *Wahlenb. lapp. n.* 559. *Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 135.
Bryum tortuosum *Linn. svec. n.* 1000. *Dill. musc. p* 377. *t.* 48. *f.* 40.

Hab. in rimis petrarum præcipue calcarearum per regiones montosas ex. gr. ad fodinas Vermlandiæ, Dalecarliæ, Vestmanniæ ex. gr. Salæ, Ostrogothiæ frequenter, infra alpes Nordlandiæ norvegicæ maritimæ etiam copiose; ceterum in ericetis ad mare Roslagiæ, Ostrogothiæ ex. gr. in Kolmorden, Gotlandiæ etc.

Caules unam alteramve unciam longi. Folia pallidius viridia, quamquam angustissima tamen duas lineas longa, siccitate primum complicantia dein in cirros contorquentia, ae fere uncialis longitudinis. Capsula sesquilinearis.

20. TORTULA *ungviculata*: caule elongato diviso, foliis lineari-ellipticis obtusis apiculatis patentibus, capsulis oblongis, operculo subulato. *Hook. et Tayl. musc. p.* 53. *t.* 12. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 23. (Barbula). T. mucronulata *Swartz musc. svec. p.* 40.
Bryum ungviculatum etc. *Dillen. musc. p.* 584. *t.* 48. *f.* 48.

Hab. in calcifodinis apricis rarius, ut ad Kungs-Norrby Ostrogothiæ et ad fodinas Salæ Vestmanniæ copiose.

Sequenti utique proxime affinis, sed foliis extrorsum lateribus brevioribus digitos latiores ungviculo terminatos referentibus. Color quoque viridior.

1401. TORTULA *fallax:* caule elongato diviso, fo[...] lineari-attenuatis divergentibus: perigonialibus e[...] vibus, capsulis oblongis, operculo subulato. *Sw[...] musc. sv. p.* 40. *Hook. et Tayl. musc p.* 52 t[...] *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 24. (Barbula).
Bryum imberbe *Linn. mant. p.* 309. *Dill. m[...] p.* 382. *t.* 48. *f.* 46.
Hab. in agris argillaceis margaceisve per maxi[...] partem Sveciæ passim: etiam ad mare Nordla[...] norvegicæ locis humidioribus (var. tenuior).
Tota imberbis, foliis vero attenuato-acuminatis, line[...] longioribus. Ceterum ex minoribus, seta vix semiunc[...]

1402. TORTULA *convoluta:* caule diviso, foliis [...]ceolatis obtusiusculis subuninervibus; perichæti[...] ginantibus, capsula oblonga, operculo subsel[...] *Swartz musc. sv. p* 41. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 52. [...] *p.* 120. (Barbula). *Hook. et Tayl. musc. p.* 54.[...] *Wahlenb. lapp. n.* 562.
Mnium setaceum *Hedwig fund.* 2. *p.* 92. *D[...] musc. p.* 381. *t.* 48. *f.* 44.
Hab. in terra calcarea vel etiam locis deustis fer[...]tius Sveciæ passim.
Muscus mollis et tenuis, coloris lutescentis. Setae [...] ob capillaceam tenuitatem ad basin vagina fulcratae, [...] pallidae. Operculum et conulus ciliorum angustius quam ceteris.

446. SPLACHNUM.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1641. Hedw. fund. 2. p. 88. t. 7 f. 33. 34.

Peristomium dentibus octo obtusis demum bipartibi[...] reflexilibusque. Capsula insidens apophysi mem[...]nacea plus minus colorata. Calyptra cucullata. F[...]res masculi disciformes. — *Musci magis pellucid[...] latifolii, fimo marcido bovino rarius caudicibu[...] paludibus insidentes, apophysi* 1) *in formam umb[...]culi dilatata n.* 1403. 1404. 2) *subovali capsuli[...]tiore n.* 1405. 1406. 3) *latitudine circiter capsula* 1407.-1409. 4) *inconspicua capsulis angustiore* 1410. 1411.

1403. SPLACHNUM *rubrum:* subacaule, foliis ov[...]

dentatis, apophysi umbraculiformi convexa purpurea. *Linn. svec. n.* 963. *am. ac.* 2. *p.* 250. *t.* 3. *f.* 2. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 18. *Fl. Dan. t.* 1358. *Sv. Bot. t.* 647. *Wahlenb. lapp. n.* 540.
Hab in humidis et subpaludosis sylvis regionum altiorum et septentrionaliorum. ut Vermlandiæ in Elfdalen præcipue ad Ängkärren prope Rissäter satis copiose, Lapponiæ infimæ rarius.
Umbraculum saturate et constanter purpureum, saepius lineas latum, unde Svecis *Parasollmossa*. Seta triuncis longitudinis. Itaque maxime spectabilis omnium muscorum.

4. SPLACHNUM *luteum:* subacaule, foliis ovalibus subdentatis, apophysi umbraculiformi plana lutea. *Linn. svec n.* 964. *am. ac.* 2. *p.* 257. *t.* 3. *fig.* 1. *Hedwig st. cr.* 2 *t.* 17. *Fl. Dan. t.* 1359. *Wahlenb. lapp. n.* 541. *Hagström jemtl. p.* 39.
Hab. locis magis paludosis apricis præcipue Lapponiæ superioris subsylvaticæ copiose, unde usque ad Elfdaliam Vermlandiæ parcius.
Umbraculum magis explicatum quam in praecedente, itaque is, interdum semiuncialis latitudinis, quare non inepte Svecis *Solskärmsmossa*. Seta non raro quadriuncialis.

5. SPLACHNUM *vasculosum:* caulescens, foliis ovali-spathulatis obtusis integerrimis, apophysi ventricosa purpurea capsulis triplo ampliore. *Hedwig st. cr.* 2. *t.* 15. *Fl. Dan. t.* 1413. *Hook. et Tayl. musc. p.* 21. *t.* 1. *suppl. Wahlenb. lapp. n.* 543.
β foliis ovatis obtusiusculis, apophysi angustiore oblonga.
Hab. in paludibus profundis regionum altiorum et septentrionalium a Lapponia usque ad Elfdaliam Vermlandiæ rarius; (sed β Roslagiæ maritimæ in Östhammars Stormosse).
Apophysis sesquilineam lata et saturate purpurea, nec diametro transversali longior, sed angustatur et decoloratur in ... um, ideoque folia probe examinentur.

6. SPLACHNUM *ampullaceum:* caulescens, foliis ovato-lanceolatis acuminatis superne serrulatis, apophysi capsulis duplo latiore obovata in collum an-

gustata. *Linn. am. ac.* 2. *p.* 257. *Hedw. st.*
t. 14. *Hook. et Tayl. musc. p.* 20. *t.* 9 *W*
Mohr schwed. reis. p. 73. *Wahlenb. ups. n.*
Wahlb. gothob. p. 111.

Hab. in paludibus majoribus Sveciæ præcipue m
a Smolandia, Vestrogothia et Vermlandia a
saliam passim.

Totum angustius et longius. Apophysis praecipue l
quam in omnibus ceteris, bilinearis, flavens, sed etiam
raro purpurascens.

1407. SPLACHNUM *sphæricum:* subacaule, foliis
longo-spathulatis acuminatis subintegerrimis,
physi globosa magnitudine capsulæ virente. *Sw.*
meth. musc ill. p. 53. *t.* 1. *f.* 1. *Hedw. st. c*
t. 16. *Wahlenb. lapp. n.* 542.

β. apophysi latiore rubicunda. *Hook. et Tayl. m*
p. 18. *t.* 9.

Hab. locis paludosis magis apricis per partem s
pinam et sylvaticam Lapponiæ passim; et
Vermlandiæ rarius.

Setae longitudine valde variae (1-4 unc.), sed semper
cillimae, capsulam et apophysin minutam vix diu sustent

1408. SPLACHNUM *urceolatum:* caule subdiviso, f
cochleariformibus imbricatis integerrimis cum
culo flexuoso, apophysi obconica latitudine cap
Schreb. in Cranz groenl p. — *Hedw. st. cr.* 2.

β. muioides: foliis rectioribus angustioribus. — *H*
st. cr. 2. *t.* 11. *Swartz Nov. Act. Ups* 4. *p.*

γ. fastigiatum: caule innovationibusque elong
apophysi latiore. — *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 58. *H*
Tayl. musc. p. 20. *t.* 19. *Dill. musc. p.* 345. *t.* 44.

Hab. locis minus humidis alpium Lapponicarum
sim; at *β* et *γ* in reliqua Lapponia fere tota p
dosa frequenter et exinde usque ad Vermland
et Stockholmiam rarius.

Omnes hujus formae rigidiores quam praecedentes sp
perennes et ultra annum capsulas conservantes. Cetera
maxime abbreviata et succosa: setis tres lineas tantum
gis, apophysi minuta diu virente; *γ* autem setis saepius

bus et apophysi capsulis latiore fere ut sequentis speciei ito rubente.

9. SPLACHNUM *angustatum:* caule diviso elongato, foliis lanceolatis cuspidatis serrulatis: perichætialibus setam subæquantibus, apophysi obconica latitudine capsulæ. *Swartz meth. musc. p.* 53. *Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 241. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 12. *Hook. et Tayl. musc. p.* 20. *t.* 9. *Wahlenb. lapp. n.* 545

Hab. in caudicibus emortuis locis sylvaticis frigidioribus a Lapponia inferiore ad Vermlandiam et Upsaliam passim.

lagis perenne quam ulla alia species; caulibus interdum ncialibus; sed setae vix duas lineas longae.

o. SPLACHNUM *tenue:* caulescens, foliis ovalibus acuminatis serratis, apophysi clavata capsulis angustiore, columna exserta persistente. *Dicks. cr. fasc.* 2. *t.* 4. *fig.* 2. *Hook. et Tayl. musc. p.* 19. *t.* 9. *Hisinger verml. p.* 11.

Hab. in uliginosis umbrosis Vermlandiæ, ut Elfdaliæ infra lacum Stor-Ullen (*Reiman*) et paroeciæ Nyed ad Östanås (*Wahlberg*).

)ptima species colore nigricante caulis et capsulae demumque m setae facile distingvenda, ac satis persistens. Folia sparnec conferta ut in alpino illo extraneo S. serrato), mareticulata quam in Weissia splachnoide. Seta cirr novemlinearis. Operculum conicum, unde columna erta eaque persistente ob rigiditatem musci generalem.

1. SPLACHNUM *reticulatum:* caulescens, foliis oblongo-ligulatis obtusis concavis integerrimis, capsula clavata obliqua, operculo conico. *Swartz musc. sv. p.* 24. *Hedw. st. cr.* 5. *t.* 40. (Froelichianum). *spec. p.* 52. *Hook. et Tayl. musc. p.* 21. *t.* 19. *Wahlenb. lapp. n.* 546.

Bryum reticulatum *Dicks. cr. fasc.* 2. *t.* 4. *f.* 6.

Hab. in terra spongiosa irrigata ad latera alpium summarum Lapponicarum rarius.

'olia eximie succosa et grosse reticulata fere ut in alpino S. urceolato; sed setae et capsulae fere ut in Bryo dam unicolores et colore insigni expertes demum pallidae. ie semiuncia non longiores. Apophysis a capsula vix di-

stingvenda, collum ejus potius esse videtur ut in Bry lumna nulla extra capsulam conspicitur, idque ob subst mollem totius musci.

447. TETRAPHIS.

Hedw. fund. 2. p. 87. t. 7. f. 32.

Peristomium dentibus quatuor pyramidalibus stricti flexilibus subnudis (operculo tenuissimo incon tantum tectis). Capsula stricta in seta longiore. lyptra mitræformis. Flores masculi disciformes capituliformes. — *Musci simplicissimi*

1412. TETRAPHIS *pellucida:* caulescens, foliis la latis pellucidis laxis, capsula subcylindrica. *H spec. p.* 45. *t.* 7. *f.* 1. *a-f. Fl. Dan. t.* 1412. *et Tayl. musc. p.* 16. *t.* 8.

Mnium pellucidum *Linn. svec. n.* 968. *Dill. p.* 532. *t* 31. *f.* 2.

Hab. in arborum caudicibus putridis occultis Sveciæ passim; Lapponiæ altioris in tumulis sp

Caulis unam alteramve lineam longus in radice e. Folia eximie pellucida, uninervia. Seta semiuncialis. totius musci pallidus.

1413. TETRAPHIS *rigida:* acaulis subaphylla, chætii foliolis ovato-oblongis apice patentibus nervibus, capsula subglobosa. *Hedwig fil. obs.* 1. *t.* 1.

T. ovata *Funck in Hoppe taschenb.* 1802. p. *Schwægr. suppl.* 1. *t.* 13. (*Hook. et Tayl. m p.* 17. *t.* 8. differt tantum foliis exterio ibu

Hab. in rupibus occultissimis granitinis Verml diæ ferrimontanæ paroeciæ Kroppa montis B berget ad lacum Skjärgen sat copiose.

Praecedente triplo brevior et rigidior, coloreque fusca, a granite indurata; Serpentim crescit ac si radice rep sed surculi nulli repentes distingvere potui. Interea nulla longa (qualia habent specimina anglica exhibita Hook. et Tayl. l. c.), sed sola perichaetialia eaque lon et superne magis patentia nervo longiore instructa. Seta bus lineis non longior. Capsula tam brevis ut fere sphaerico-urceolata, peristomio pallido tenui duplo modo longior.

448. GYMNOSTOMUM.

Schreb. in gen. pl. n. 1638. Hedw. fund. 2. p 87. t. 7. f. 31.

istomium nudum (sine ullis dentibus vel processu-us, sed in n. 1414. contractum et membrana trans-ersali conjunctum). Capsula plerumque recta æqualis 1 seta plus minus exserta. Calyptra cucullata (et on nisi in sequente genere mitræformis). Flores masculi ubdisciformes terminales, rarius in ultimis laterales. — *Musci simpliciores, quorum subdivisiones:* 1) *Hy-enostomum: apertura capsulæ angustiore dia-hragmate occlusa n.* 1414. 2) *Gymnostomum p. d. capsula omnino aperta* a) *lævi* *) *caule brevi n.* 415-1418. **) *elongato n.* 1419. 1420. b) *capsula ostata n.* 1421.

4. GYMNOSTOMUM *microstomum:* caulescens, foliis linearibus canaliculatis siccitate tortilibus; perichætialibus convoluto-subulatis setam subæquantibus, capsula subovali oblique gibba. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 30. B. *spec. p.* 35. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 132. *Wahlb. gothob. p.* 111.
   Hymenostomum microstomum *Bryol. germ.* 1. *p.* 199. *t.* 12 *f.* 4.

Hab. ad fossas agrorum fertiliorum humosorum in regionibus maritimis ex. gr. Gotlandiæ passim copiose, Gothoburgi; an etiam Norcopiæ?

Minimum hujus generis vix sesquilinea longius, crispum pallidum fere ut Weissia controversa. — Capsula erdum brevior et seta longior adeo ut ad H. subglobo-m Bryol. germ. accedere videtur. Utriusque capsula post um operculi orificium omnino obturatum ostendit, quo afitas summa cum Phasco confirmatur. Seminula quoque pissime latus gibbosius capsulae disrumpunt omnino ut in ascis.

15. GYMNOSTOMUM *pyriforme:* subacaule, foliis ovalibus acutis concavis apice serratis, capsula obovato-globosa, operculo convexo apiculato. *Hedwig spec. musc. p.* 38. *Hook. et Tayl musc. p.* 13. *t.* 7. *Bryol. germ.* 1. *p.* 144. *t.* 10. *f.* 11.
   Bryum pyriforme *Linn. svec. n.* 989. *Flor. Dan. t.* 557. *f.* 1. *Dill. musc. p.* 345. *t.* 44. *f.* 6.

Hab. in terra nuda subhumida regionum campestrium Sveciæ temperatioris usque ad Upsaliam passim.

Sequentibus multo latius, capsula fere lineam lata.

1416. GYMNOSTOMUM *ovatum:* subacaule, foliis ovatis erectis concavis: nervo intus granulifero apiculato, operculo rostrato. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 6. *Hook. et Tayl. musc. p.* 11. *t.* 7. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 152. *Bryol. germ.* 1. *p.* 128. *t.* 9. *fig.* 5.

β incanum: foliis longe piliferis. *Bryol. germ.* 1. *p.* 130.

Hab. in terra argillacea et margacea regionum campestrium usque ad Upsaliam passim; β Gotlandiæ prope Wisby septentrionem versus in petra calcarea.

Omnium brevissimum, vix lineas duas longum, crassiusculum. β pilis setam fere aequantibus valde singulare, ut musci plerique piliferi in petris Gotlandiae.

1417. GYMNOSTOMUM *truncatulum:* subcaulescens, foliis ovalibus apiculatis planiusculis patentibus, capsulis obovato-truncatis, operculo oblique rostellato. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 5. *spec. p.* 30. *Hook. et Tayl. musc. p.* 12. *t.* 7. *Bryol. germ.* 1. *p.* 132. *t.* 9. *f.* 6 Bryum truncatulum *Linn. svec. n.* 1001. *Fl. Dan. t.* 537. *f.* 2. *Dill. musc. p.* 347. *t.* 45. *f.* 7.

β longius, strictius. G. intermedium *Bryol. germ.* 1. *p.* 135. *t.* 9. *f.* 7.

Hab. in terra argillacea regionum campestrium usque ad Upsaliam, α in hortis cultisque rarius, β in agris et sylvis frequentius.

Praecedente paullo angustior et longior, praecipue β caulis interdum lineam unam alteramve excedit.

1418. GYMNOSTOMUM *affine:* subcaulescens, foliis spathulato-lanceolatis apice denticulatis, capsula subcylindracea, operculi rostro declinato. *Bryol. germ.* 1. *p.* 140. *t.* 9. *f.* 9.

G. Heimii *Swartz musc. sv. p.* 21. *Hook. et Tayl. musc. p.* 12. *t.* 7. *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 132. *ups. n.* 789. *lapp. n.* 532. *Aspegren bleking. p.* 74.

Hab. in ipsis littoribus subinundatis Gotlandiæ frequentissime, Blekingiæ passim, Scaniæ orientalis ad Krogstorp (*Åkerman*) et ad mare septentrionale Finmarkiæ rarius lectum, ceterum Upsaliæ ubi locis siccioribus macris versus præcedentem revergit.

Eximie rutilans nervis foliorum quoque rubicundis. Ceterum ex longioribus utpote semiuncialis.

1419. GYMNOSTOMUM *curvirostrum:* caule elongato diviso gracili, foliis lineari-subulatis patulis, capsulis obovatis, operculi rostro declinato. *Hedwig st. cr.* 2. *t.* 24. *spec. p.* 33. *Hook. et Tayl. musc. p.* 11. *t.* 6. *Bryol germ.* 1. *p.* 170. *t.* 11. *fig.* 24. *Web. et Mohr crypt. p.* 83. *schwed. reis. p.* 95. 99. *Wahlenb lapp. n.* 533.

Bryum æstivum *Linn. spec. pl. p.* 1585. *Dillen. musc. p.* 375. *t.* 47. *f.* 36.

Hab. in rupibus occultis maxime irrigatis ad radices alpium Nordlandicarum Norvegiæ usque ad Alten passim copiose; ceterum non nisi in monte Omberg Ostrogothiæ lectum.

Caules unam alteramve unciam longi; foliis obscurius vel ordidius virentibus. Setae vix tres lineas longae. Capsulae quoque ex minoribus hujus generis, una cum setis fuscescentis coloris; sed ad Kaafjord Altensium legi specimina setis pallidis et capsulis luteis fere ut in G. pallidiseto Bryol. germ.

1420. GYMNOSTOMUM *tristichon:* caule elongato indiviso gracili, foliis lanceolatis carinatis siccitate incurvis spiraliter trifariis: perichætialibus convolutis, capsulis oblongis, operculo oblique rostrato. *Wahlenb lapp. n.* 534.

G. compactum *Schwægr. suppl.* 1. *p.* 36. *t.* 11. *f.* 1.
G. æstivum *Hook. et Tayl. musc. p.* 10. *t.* 6. *Bryol. germ.* 1. *p.* 173. *t.* 11. *f.* 25.

Hab. in rupibus alpium frigidis occultis aqua nivali irrigatis Nordlandiæ norvegicæ passim.

Praecedenti proximum. Caules saepius digitum longi, sed simpliciter innovantes, unde perichaetium laterale maxime insigne. Folia omnino trifaria, quamquam ob torsionem obsoletius, primum pulchre luteo-viridia. Setae trilineares,

sed ad dimidiam partem innovatione nova tectae, pallidae ut capsulae. — Ad Önäset Saltensium Nordlandiae legi hujus pauca specimina quasi in Weissiam mutata (*Weissia tristicha:* caule subdiviso breviore, foliis recte trifariis, capsula subinclinata, operculo conico). Cum autem peristomium non satis completum idem huc relinquere malui, donec exemplaria meliora et copiosiora legantur.

1421. GYMNOSTOMUM *lapponicum:* caule dichotomo, foliis linearibus divergentibus siccitate tortilibus; nervo subexcurrente, capsula turbinata costata subexserta. *Hedw. st. cr.* 3. *t.* 5. A. *spec. p.* 40. (Anictangium). *Hook. et Tayl. musc. p.* 10. *t.* 6. *Bryol. germ.* 1. *p.* 180. *t.* 9 *fig.* 27. *Swartz in Schrad. diar.* 1800. 2. *p.* 171. *Web. et Mohr crypt. p.* 77. *schwed. reis. p.* 99. 101. *Wahlenb. lapp. n.* 556. *Hartman fl. p.* 381.

Hab. in fissuris rupium madidis ad latera montium sylvaticorum Medelpadiæ et Angermanniæ frequenter, unde ad Lapponiam Nordlandiamque Norvegicam nec non Vermlandiam ut etiam juxta mare usque ad Stockholmiam rarius dispersum; ceterum in Omberg Ostrogothiæ rarissime.

Caules plerumque unciales et ultra, foliis recentibus laete virentes. Capsulae insignes crocei coloris. Habitus totius musci fere Orthotrichi crispi.

448*. SCHISTIDIUM.

Bridel. -- Bryol. germ. 1. p. 88. t. 8.

Peristomium nudum plerumque dilatatum. Capsula urceolata sessilis. Calyptra mitræformis. Flores masculi gemmiformes laterales. — *Muscus caule dichotomo elongato.*

1422. SCHISTIDIUM *ciliatum:* foliis patulis subovatis concavis enervibus: acumine diaphano circa capsulam ciliato. *Bridel. meth. p.* 21. *Bryol. germ.* 1. *p.* 101. *t.* 8. *f.* 5.

Gymnostomum ciliatum *Swartz musc. svec. p.* 19. *Hedw. spec. p.* 40 (Anictangium). *st. cr.* 1. *t.* 40. *Hook. et Tayl. musc. p.* 14. *t.* 6. *Wahlenb. ups. n.* 790. *lapp. n.* 555.

Bryum apocarpum *β Linn. svec. n.* 986. *Dillen. musc. p.* 246. *t.* 32. *f.* 5.
Hab. in lapidibus et saxis etiam micaceo-schistosis præsertim campestribus totius Sveciæ frequentissime, excepta tamen Lapponia altiore, ubi rarum.

Muscus coloris canescentis; operculis inter cilia flavescentibus. Genere a praecedentibus apud nos satis distinctus videtur fere ut Grimmia a Weissiis; sed in alpibus et montanis Europae australioris, vegetabilia nostra tam miscentibus, formae connectentes occurrunt, quae nos haesitantes reddiderunt an non cum praecedentibus jungeretur.

449. SPHAGNUM.

Linn. gen. ed. Schr n. 1637 Hook. et Tayl. musc. p 3. t. 1.

Peristomium nudum, demum plus minus dilatatum. Capsula subglobosa (vesiculæformis), sessilis in receptaculo fructificationis apicibus ramulorum sæpe in formam pedicelli elongatis insidente. Calyptra apice rumpens Flores masculi in apicibus ramulorum segregati vesiculares. — *Musci maxime palustres* (Sph. palustre Linn.): *ramis demum undique recurvis, foliis enervibus latius reticulatis sæpius rubicundis* (*Svecis Rödmossa*) *demum albescentibus.*

1423. SPHAGNUM *latifolium:* foliis ovatis obtusis imbricatis, capsulis subglobosis. *Hedwig spec. p.* 27. *Hook. et Tayl. musc. p.* 3. *t.* 4. (obtusifolium). *Bryol. germ.* 1. *p.* 6. (cymbifolium). *Sv. Bot. t.* 113. *fig. c. d. Dillen. musc. p.* 240 *t.* 32. *f.* 1. *Wahlenb. lapp. n.* 530.

β squarrosum: foliis apice elongatis patentibus recurvisve. *Wahlenb. ups. n.* 791. *Bruch in Bryol. germ* 1. *p.* 11.
S. squarrosum *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 129. *t.* 1. *f.* 1. *Hook. et Tayl. musc. p.* 4. *t.* 4. *Bryol. germ.* 1. *p.* 9. *t.* 1. *f.* 3.

Hab. in paludibus cæspitosis totius Sveciæ. Lapponia summa tantum excepta, vulgare; *β* in sylvaticis subinde exsiccatis Sveciæ temperatioris usque ad Vermlandiam superiorem passim.

Muscus totus duplo latior vel crassior sequente. Inpri-

mis β ob folia squarrosa apicibus saepe ultra lineas duas distantibus maximam formam totius generis sistit.

1424. SPHAGNUM *capillaceum:* foliis oblongo-lanceolatis acuminatis suberectis, capsulis oblongatis. *Swartz musc. svec. p.* 18. *Sv. Bot. t.* 115. *fig. a. b. Hook. et Tayl. musc. p.* 4. *t.* 4. (acutifol.) *Dillen. musc. p.* 243. *t.* 32. *f.* 2. *Wahlenb. lapp. n.* 551. *Bryol. germ.* 1. *p.* 19. *t.* 5.
S. palustre β *Linn. svec. n.* 959.
β. cuspidatum: foliis magis elongatis (lanceolatis). *Wahlenb. ups.* — *Dill. l. c. f.* B.
S. cuspidatum *Bryol. germ.* 1. *p.* 25. *t.* 4.
* plumosum: foliis extenuatis.
Hab. in paludibus et paludosis omnibus usque in alpes Lapponicas frequenter; β in ipsa aqua paludum.
Rami primariae formae (α) parum filo crassiores, sed ceterae magis magisque in aqua distenduntur.

450. PHASCUM.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1636. *Bryol. germ.* 1. *p.* 26. *t.* 4-7.

Peristomium nullum ob operculum adnatum persistens. Capsula subobliqua intra folia plerumque sessilis. Calyptra cucullata. — *Musci minutissimi omnium: foliis* 1) *enerviis n.* 1425. 2) *nervosis* a) *latioribus* (*subovatis*) *n.* 1426 - 1428. b) *angustioribus* (*lanceolato-acuminatis*) *n.* 1429 - 1431.

1425. PHASCUM *serratum*: subacaule, foliis ovato-lanceolatis superne serratis enervibus, stolonibus confervoideis. *Schreb. phasc. p.* 9. *t.* 11. *Hook. et Tayl. musc. p.* 5. *t.* 5. *Bryol. germ.* 1. *p.* 35. *t.* 4. *f.* 1.
Hab. in terra arenosa ad Östra Ryd Ostrogothiæ: *Petrén.*
Non tantum filis confervoideis circumdatum verum etiam folia laxius reticulata quasi filis similibus composita, itaque totum magis hyalinum quam cetera.

1426. PHASCUM *muticum:* subacaule, foliis ovatis concavis in bulbum conniventibus; acumine serrulato. *Schreb. phasc. p.* 8. *t.* 1. *fig.* 11. 12. *Hook. et Tayl. musc. p.* 7. *t.* 5. *Bryol. germ.* 1. *p.* 26. *t.* 5. *f.* 6. *Swartz musc. svec. p.* 18.

Ph. acaulon *Linn. svec. n.* 960. *Dillen. musc. p.* 252. *t.* 32. *f.* 12.

Hab. in fossis arenoso-argillaceis ad fluvium Upsaliense: *Linné*; alibi in Svecia: *Swartz.*

1427. PHASCUM *piliferum*: subcaulescens, foliis ovatis concavis erectis piliferis, seta curvula. *Schreb. phasc. p.* 8. *t.* 1. *f.* 6. 7. *Bryol. germ.* 1. *p.* 65. *t.* 6. *f.* 17. (*Aspegren bleking. p.* 74).

Ph. graniferum *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 131. *t.* 4. *f.* 3.

β. gemmæforme: brevius, foliis conniventibus circa capsulam subsessilem. *Bryol. germ.* 1. *p.* 68.

Hab. ad fossas arenosas Gotlandiæ rarius, (Blekingiæ), Scaniæ ad Årup (*Åkerman*); *β* quondam Upsaliæ.

Inter folia cano-pilifera capsula insignis brunnea.

1428. PHASCUM *cuspidatum*: caulescens, foliis ovato-acuminatis nervo excurrente cuspidatis. *Schreb. phasc. p.* — *t.* 1. *f.* 1. 2. *Bryol. germ.* 1. *p.* 70. *t.* 7. *fig.* 18. *Swartz musc. svec. p.* 18. *Wahlenb. ups. n.* 794.

Ph. acaulon *β Linn. spec. pl. p.* 1570. *Dill. musc. p.* 251. *t.* 32. *f.* 11.

Hab. in agris argillaceis temperatioris Sveciæ saltem usque ad Upsaliam vulgatius quam cetera.

Folia majora quam in reliquis, sesquilineam longa.

1429. PHASCUM *crispum*: caulescens, foliis lanceolatis acuminato-subulatis siccitate tortilibus. *Hedw. st. cr.* 1. *t.* 9. *Bryol germ.* 1. *p.* 57. *t.* 4. *f.* 13.

Hab. in arena humosa Lundæ in Scania: *Fries.*

Magnitudine medium inter praecedentem et sequentem.

1430. PHASCUM *subulatum*: caulescens, foliis attenuato-setaceis canaliculatis erectis strictis: nervo infra apicem disparente. *Schreb. phasc. p.* 8. *Hook. et Tayl. musc. p.* 6. *t.* 5. *Bryol. germ.* 1. *p.* 63. *t.* 6. *f.* 16. *Flor. Dan. t.* 249. *f.* 2. *Dillen. musc. p.* 251. *t.* 32. *f.* 10. *Aspegren bleking. p.* 74.

Hab. in terra arenosa ad vias Upsaliæ aliarumque regionum campestrium rarius.

Angustissimum et totum laete virescens.

1431. PHASCUM *curvicollum:* caulescens, foliis lanceolatis acuminatis erectis, capsulis in seta curvata exsertis. *Hedwig st. cr.* 1. *t.* 11. *Hook. et Tayl. musc. p.* 9 *t.* 5. *Bryol. germ.* 1. *p.* 55. *t.* 5. *f.* 12.

Hab. in terra ad Westerås: *Hall in Herb. Swartz*; ad Femsjö Smolandiæ: *Fries.*

451. ANDRÆA.

Ehrh. beitr. 1. *p* 15. *et* 180. *Hook et Tayl. musc. p.* 1. *t.* 1.

(Peristomii vestigium nullum). Operculum capsula duplo triplove majus quadrangulum, demum dehiscens in lacinias quatuor oræ capsulæ persistenter adnatas. Capsula minima per se turbinata, emittens columnam in cavitate operculi seminula gerentem. Calyptra tenuissima capsulæ adnata. Seta persistens brevis. — *Musci rigiduli fuscescentes.*

1432. ANDRÆA *alpina*: foliis ovato-oblongis acutiusculis enervibus: perichætialibus imbricatis muticis. *Wahlenb. ups. n.* 796. *lapp. n.* 538. *Aspegren bleking. p.* 74.

Jungermannia alpina *Linn. spec pl. p* 1601.

β. caule elongato, foliis majoribus fere obtusioribus. A. alpina *Hook et Tayl. musc. p.* 1. *t.* 8. *Dillen. musc p.* 506. *t.* 73. *f.* 39.

γ. caule elongato, foliis secundis. *Wahlb. gothob. p.* 112. *Aspegren bleking. p.* 74.

A. rupestris *Web. et Mohr crypt. p.* 384.

Hab. in saxis siccis subalpinis et sylvaticis Sveciæ borealis usque ad Upsaliam frequenter, dein rarius Blekingiæ etc.; varietates vero vix nisi in irrigatis alpinis *β* rarius, *γ* frequentius.

Forma nostra *α* ob brevitatem caulis saepe quadrilinearis perichaetium obtusius, itaque a sequente longissime distat; interdum tamen folia ad apices ramorum curvantur (A. rupestris Hook. l. c.). *β* omnibus partibus major. *γ* praecipue longior foliis omnibus secundis.

1433. ANDRÆA *rupestris:* foliis ovato-subulatis secundis uninervibus: perichætialibus æqualibus

mucronatis. *Roth neue beitr.* 1. *p.* 232. *Smith brit. p.* 1178. *Wahlenb. lapp. n.* 539. *Wahlb. gothob. p.* 112.

A. Rothii *Web. et Mohr cr. p.* 386. *t.* 11. *f.* 3-9. *Hook. et Tayl. musc. p.* 2. *t.* 8. *Aspegren blek. p.* 74. *Hartman fl. p.* 380.

Jungermannia rupestris *Linn. svec. n.* 1045. *Dill. musc. p.* 507. *t.* 73. *f.* 40.

Hab. in rupibus et saxis irrigatis elatis Sveciæ montanæ præcipue occidentalis ut Bahusiæ, Vermlandiæ etc. raro copiose; ceterum Blekingiæ, Stockholmiæ.

Multo magis nigricans, rigens et fragilis ob nervum foliorum, etiam magis squarrosa (nec folia in hac semper secunda, quae notae, ut in praecedente laevissimi momenti, neque heic multum valet). Perichaetium forsan foliis proximis immersum in hac, exsertum in praecedente, evidentius diceretur ut habet Rothius l. c.

452. JUNGERMANNIA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1662. *Hedw. theor. p.* 154. *t.* 17-25.

Capsula quadrivalvis intus loco columnæ filis elasticis spiralibus penetrata iisque ortis e pedunculo hyalino caduco solitario. Perichætium sacculiforme. Mascula fructificatio pulveracea in apicibus ramulorum vel foliorum. — *Musci laxius cellulares.* 1) *Foliosæ* a) *Stipulis magnitudine et figura foliorum vel si mavis seriem tertiam foliorum constituentibus n.* 1434-1436. b) *Stipulatæ pr. s. d. — i. e. Stipulis in latere caulis inferiore loco seriei tertiæ foliorum majorum n.* 1437-1447. c) *Exstipulatæ vel foliis tantum bifariis nudis n.* 1448-1464. 2) *Frondosæ: fronde estipitata n.* 1465-1469. — *quas subdivisiones vide infra.*

1. *Foliosæ*

a. Stipulæ magnitudine et figura foliorum vel tertiam seriem foliorum constituentes.

1434. JUNGERMANNIA *nivalis:* surculis setaceis ra-

mosis, foliis stipulisque bipartitis: laciniis lanceolatis acuminatis (sexfariis). *Swartz* - - - - - *Wahlenb. carp. n.* 1202.
J. concinnata *Wahlenb. lapp. n.* 694.
J. julacea *Engl. Bot.* 15. *t.* 1024. *Hook. jung. t* 2.
Hab. in terra nuda irrigata ad nivem perennem alpium summarum Lapponicarum et Jemtlandicarum passim.

Surculi seta porcina vix crassiores, flexuosi, plerumque albi ob folia cito albescentia et non nisi prima juventute luteo-viridia — Ceterum J. julacea Linn. hujus forsan status explicatior simplicior est, nisi obstat fructus apud nos non observatus.

1455. JUNGERMANNIA *concatenata:* surculis julaceis subsimplicibus, foliis stipulisque quadripartitis: sinubus deflexis dentatis, perichætiis terminalibus oblongis plicatis imberbibus. *Linn. fl. lapp ed. Smith n.* 427. *Wahlenb. lapp. n.* 695. (setiformis).
β setiformis: stipulis minoribus vel nullis
J. setiformis *Ehrh. beitr.* 2. *p.* 150. *Web. et Mohr cr. p.* 415 *musc. hep. p.* 51. *Hook. jung. t.* 20.
Hab. in saxis siccis Lapponiæ totius etiam alpinæ ubique nec non regionum subsimilium per Vermlandiam (ex. gr. in paroecia Kroppa) usque ad Kinnekulle Vestrogothiæ passim; Smolandiæ in Skurugatan.

Surculi in Lapponia saepe filo longe crassiores undique teretes foliis ubique aequalibus quasi artificiosissime in catenam connexis; sed stolones passim occurrunt latere unico planiore stipulis minoribus obsito, demumque tantum radiculoso superstitibus solis seriebus binis foliorum. Hic status in terris temperatioribus β constituit. Utraque fere semper lutescentis vel straminei coloris.

1456. JUNGERMANNIA *trichophylla:* surculis capillaceis subramosis, foliis stipulisque partitis in cilia terna articulata, perichætiis terminalibus oblongis ore ciliato. *Linn. svec. n.* 1046. *Hook. jung n.* 1. *t.* 7. *Dill. musc. p.* 505. *t.* 73. *f.* 37. *Web. musc. hep. p.* 47.

Hab. in terra umbrosissima ad caudices emortuos arborum etc. totius Sveciæ etiam alpinæ ubique.

Muscus tenuissimus omnium potius confervam referens capillis suis articulatis.

b. Stipulæ p. s. d. foliis plus quam duplo minores: *) foliis divisis n. 1437-1441. **) indivisis (nisi auriculam lobum minorem folii divisi dicere velis) n. 1442-1447.

1437. JUNGERMANNIA *tomentella:* surculis bipinnatis erectiusculis, foliis stipulisque multipartitis in fimbrias capillares, (perichætio subcylindrico tomentoso integro). *Ehrh. beitr.* 2. *p.* 150. *Web. et Mohr cr. p.* 414. *musc. hep. p.* 49. *Hook. jung. t.* 36. *Dillen. musc. p.* 503. *t.* 73. *fig.* 35. *Wahlb. gothob. p.* 113.

Hab. ad scaturigines rivulosque Sveciæ meridionali-occidentalis rarius, ut Smolandiæ occidentalis in paroecia Femsjö ad Älmås (*Fries*) et Gothoburgi ad Lagklarebäck in Oxhagen.

Surculi saepe palmam longi et insigniter bipinnati valde conspicui, sed folia stipulaeque vix nisi tomentum cito albicans constituunt idque in utroque latere surculorum fere aequale. (Perichaetia in specimine anglico mecum a Cl. Taylor communicato ultra lineas tres longa, undique quasi tomento constituta sine lacinulis ullis ad oram).

1438. JUNGERMANNIA *ciliaris:* surculis pinnatis procumbentibus, foliis subtrifidis stipulisque subquadratis utrisque fimbriatis, perichætiis obovatis glabriusculis ore dentatis. *Linn. svec. n.* 1044. *Hook. jung. n.* 65. *t.* 47. *Dill. musc. p.* 481. *t.* 69. *f.* 3. *Wahlenb. lapp. n.* 697.

Hab. in arborum caudicibus et truncis per regiones meridionales, sed in saxis sylvaticis regionum septentrionalium usque ad subalpina loca ubique frequenter.

Praecedente minor, interdum ramis filo non crassiores, plerumque rufescens.

1439. JUNGERMANNIA *reptans:* surculis ramosis repentibus, foliis rhombeis incurvis quadridentatis, stipulis semiamplexicaulibus quadrifidis, perichætiis subradicalibus plicatis ore dentatis. *Linn. spec. pl. p.* 1599. *Hook. jung. n.* 59. *t.* 76. *Dillen. musc. p.* 494. *t.* 71. *f.* 24. *Wahlenb. lapp. n.* 698.

Hab. in foveis ad radices arborum totius Sveciæ passim.

Ex tenuioribus, filo vix crassior, semper laete virens.

1440. JUNGERMANNIA *trilobata:* surculis ramosis repentibus subtus stoloniferis planiusculis, foliis oblongis apice trilobis, stipulis subrotundis crenatis longitudine foliorum sextuplo brevioribus. *Linn. spec. pl. p.* 1599. *Hook. jung. t.* 86. *Dill. musc. p.* 493. *t.* 71. *f.* 22. *Fries physiogr. sällsk. årsber.* 1823. *p.* 94.

Hab. in fagetis montosis Scaniæ rarius: ut ad Skärali jugi Söderåsen (*Ahnfelt*), ad Leingaryd parœciæ Ifvetofta (*Åkerman*).

Surculi foliosi latiores quam in plerisque, sesquilineam lati.

1441. JUNGERMANNIA *bidentata:* surculis procumbentibus subramosis, foliis ovatis decurrentibus apice bidentatis, stipulis bifidis laciniatisve, perichætiis terminalibus ore laciniatis. *Linn. spec. pl. p.* 1598. *Web. et Mohr cr. p.* 408. *musc. hep. p.* 40. *Hook. jung. n.* 53. *t.* 30. *Dillen. musc. p.* 487. *t.* 70. *f.* 11.

β. foliis magis sursum spectantibus. J. graveolens *Schrad. coll. n.* 106. *Wahlenb. lapp. n.* 701.

Hab. ad rivulos sylvarum passim: *α* optima in lignis; *β* magis in lapidibus exsiccatis.

Primaria forma ex latioribus, surculis lineam latis, foliis eximie diaphanis.

1442. JUNGERMANNIA *viticulosa:* surculis procumbentibus ramosis, foliis cauli parallelis distantibus planis ovatis integris, stipulis minutis, perichætiis radicantibus turbinatis laciniatis. *Linn. spec. pl. p.* 1597. *Hook. jung. n.* 51. *t.* 60. *Dillen. musc. p.* 484. *t.* 69. *f.* 7.

Hab. in sylvis Sveciæ mediæ rarius.

Fructu rarius lecta, nec stipulae satis evidentes; itaque difficillime distingvenda.

1443. JUNGERMANNIA *Trichomanis*: surculis repentibus simpliciusculis, foliis ovatis obtusis planiusculis, stipulis divergenter bilobis, perichætiis lateralibus subterraneis. *Dicks.* *cr.* 405. *Hook.* *jung.* *n.* 52. *t.* 65.
Mnium Trichomanis *Linn.* *svec.* *n.* 988. *Dillen.* *musc.* *p.* 236. *t.* 31. *f.* 5.
Hab. in humidis sylvarum frigidiorum passim.
Saepe ultra lineam lata, foliis valde pellucentibus et subglaucescentibus.

1444. JUNGERMANNIA *cavifolia*: surculis procumbentibus subpinnatis, foliis orbiculatis concavis basi strumosis, stipulis ovalibus bilobis, perichætiis lateralibus. *Ehrh.* *beitr.* 4. *p.* 45. *Dillen.* *musc.* *p.* 498. *t.* 72. *f.* 28. *Wahlenb.* *lapp.* *n.* 699. *t.* 25. *f.* 1.
J. serpyllifolia *Hook.* *jung.* *n.* 67. *t.* 38.
Hab. in rupibus occultis subinde irrigatis sylvaticis passim.
Ex tenuioribus, surculis vix filo latioribus mox lutescentibus.

1445. JUNGERMANNIA *tamariscifolia*: surculis repentibus pinnatis, foliis orbiculatis: auriculis subrotundis transversalibus stipula emarginata majoribus, perichætiis terminalibus. *Linn.* *svec.* *n* 1043. *Web.* *et* *Mohr* *cr.* *p.* 398. *musc.* *hep.* *p.* 20. *Schmidel* *ic.* *p.* 256. *t.* 67. *Wahlenb.* *lapp.* *n.* 702.
J. dilatata *Ehrh.* *dec.* *n.* 215. *Hook.* *jung.* *n.* 72. *t.* 5.
Hab. in rupibus umbrosis usque ad Nordlandiam norvegicam passim.
Surculi angusti, vix filo latiores, rubentes, minus laevigati: perichaetiis granulatis.

1446. JUNGERMANNIA *dilatata*: surculis repentibus pinnatis, foliis orbiculatis: auriculis oblongis parallelis stipula emarginata minoribus, perichætiis terminalibus. *Linn.* *svec.* *n.* 1042. *Web.* *et* *Mohr* *cr.* *p.* 402. *musc.* *hep.* *p.* 21.
J. tamarisci *Hook.* *jung.* *p.* 73. *t.* 6.
Hab. in saxis etiam siccioribus et truncis arborum passim.
Praecedente duplo triplove magis dilatata, laevigata, nitidius rubens.

1447. JUNGERMANNIA *platyphylla:* surculis procumbentibus planis pinnatis, foliis cordatis obtusis: auriculis (lobis accessoriis) stipula minoribus integerrimis. *Linn. svec. ed.* 1. *n.* 924. *spec. pl p.* 160 *Hook. jung. n.* 61. *t.* 44. *Dillen. musc. p.* 501. t. 72. *f.* 32.

β major: *Dillen. l. c. f.* 33.

Hab. in rupibus umbrosissimis sylvaticis totius Sveciæ; *β* in terra sterili sicciore montis Omberg.

In stillicidiis rupium viridissima, sed *β* pallidior rigidior a J. laevigata Schrad. vera non nisi caute distingvenda.

c. Exstipulatæ *) foliis conduplicatis: lobis inæqualibus n 1448-1455. **) foliis concavis emarginatis n. 1456-1458 ***) planiusculis vel undulatis n. 1459-1464.

1448. JUNGERMANNIA *complanata:* surculis repentibus pinnatis planis, foliis orbiculatis: lobo inferiore papilloso ovato, perichætiis terminalibus compressis truncatis. *Linn. svec. n.* 1041. *Flor. Dan. t.* 1062. *Hook. jung. n.* 45. *t.* 67. *Dillen. musc. p.* 496. *t.* 72. *f.* 26.

Hab. in truncis arborum frondosarum totius Sveciæ ubique, ad lapides rarius.

Tota maxime deplanata usque ad perichaetia. In arboribus magis lutescit quam ulla alia; in lapidibus autem virescit.

1449. JUNGERMANNIA *albicans:* surculis pinnæformibus simpliciusculis, foliis bifidis conduplicatis: lobo inferiore duplo majore oblongo apice serrato: nervo pellucido, perichætio terminali cylindraceo. *Linn. svec. n.* 1039. *Hook. jung. t.* 25. *Dillen. musc. p.* 492. *t.* 71. *f.* 20. *Wahlenb. lapp. t.* 25. *f.* x. *Wahlb. gothob. p.* 114.

Hab. in rupibus occultis regionum montosarum ut Smolandiæ, Gothoburgi, Vermlandiæ etc. rarius.

Ob folia medio pellucida cito albicat. Perichaetia magna ore eximie dentata.

1450. JUNGERMANNIA *taxifolia:* surculis pinnæformibus simpliciusculis, foliis bifidis conduplicatis:

lobo inferiore duplo majore oblongo denticulato (enervi). *Wahlenb. lapp. n.* 706. *t.* 25. *f.* 2. J. albicans β taxifolia *Wahlb. gothob. p.* 114.

Hab. in tumulis paludum et ad latera montium Lapponiæ sylvaticæ passim; etiam Vermlandiæ ferrimontanæ et Gothoburgi.

Praecedente duplo triplove minor et contractior, an autem ob hanc causam nervo pellucido illius orbata dubium videtur. Nec demum ita albescit, sed potius fuscescit.

451. JUNGERMANNIA *undulata:* surculis adscendentibus planis, foliis conduplicatis bifidis: lobo inferiore subrotundo obtuso denticulato, superiore duplo minore integerrimo, perichætio terminali incurvo compresso truncato. *Linn. spec. pl. p.* 1598. *Web. et Mohr cr. p.* 426. *musc. hep. p.* 82. *Hook. jung. t.* 22. *Dill. musc. p.* 490. *t.* 71. *f.* 17. *Wahlenb. lapp. n.* 708. *Wahlb. gothob. p.* 114.

Hab. in rivulis frigidioribus præcipue Sveciæ septentrionalioris et montosæ etiam alpinæ frequenter.

Latior et magis undulata plerumque occurrit quam proximae; magis quoque atrovirens.

452. JUNGERMANNIA *nemorosa:* surculis erectiusculis planis, foliis conduplicatis bifidis: lobo inferiore subrotundo obtusiusculo; superiore duplo minore utroque dentato-ciliato, perichætio terminali incurvo compresso truncato. *Linn. spec. pl. p.* 1598. *Web. et Mohr cr. p.* 426. *musc. hep. p.* 83. *Hook. jung. t.* 21. *Dill. musc. p.* 490. *t.* 71. *f.* 18. *Hedwig theor. ed.* 2. *t.* 17. *Wahlb. gothob. p.* 114.

Hab. in nemorosis udis præcipue ad fontes Sveciæ meridionalioris passim.

Tota utplurimum tenuior et minoribus quoque cellulis composita quam praecedens, simulque color dilutius viridis.

453. JUNGERMANNIA *compacta:* surculis suberectis planiusculis, foliis conduplicatis bifidis: lobo inferiore paullo majore ovali acutiusculo subintegerrimo. *Roth germ.* 3. *p.* 375. *Web. musc. hep. p.* 85. J. resupinata *Hook. jung. t.* 23. *Dill. musc. p.* 491. *t.* 71. *f.* 19? *Wahlenb. lapp. n.* 789.

Hab. in uliginosis occultis Sveciæ passim.

Praecedentibus minor; ceterum fructificatione non observata; itaque non satis certa. — Quo autem nomen resupinatae saepius in alias formas transportatur (conf. Web. l. c.), eo magis mihi lubet illud in certissimam speciem Linnaeanam restituere.

1454. JUNGERMANNIA *resupinata:* surculis adscendentibus convexo-planis, foliis sursum versis subconduplicatis bilobis: lobo superiore paullo minore patente pari alterius parallelo; inferiore imbricato integerrimo. *Linn. svec. ed.* 1. *n* 926. (*ed.* 2. *n.* 1038. excl. flore cum synon. Dillen. etc.). *herb. ups. in amoen. ac.* 5. *p.* 431. *Liljebl. fl. ed.* 2. *p.* 411. *Wahlenb. ups. n.* 810. (saxicola). *lapp. n.* 710.

J. saxicola *Schrad. coll. n.* 97. *Web. et Mohr cr. p.* 425. *musc. hep. p.* 82. *Sprengel in Wetterauisch. Ann.* 1809. *p.* 23. *t.* 4. *f.* 5.

Hab. in saxis siccioribus sylvaticis Sveciæ superioris ab Upsalia et Vermlandia ferrimontana ad Lapponiam subalpinam Svecicam passim copiose.

Surculi subtus magis julacei et laeves, supra fere plani (itaque in toto semiteretes); latere superiore constituta lobis transversis ita ut audiretur "scalas illas [ligneas] per quas in altiores concamerationes domus ire solemus refert" Linn. Ceterum ex rigidioribus inter J. concatenatam saepe crescens ejusdemque straminei coloris.

1455. JUNGERMANNIA *minuta:* surculis superne erectis divisis, foliis patentibus subconduplicatis: inferioribus inæqualiter; superioribus æqualiter bilobis: lobis acutiusculis, (perichætio terminali obovato plicatulo denticulato). *Dicks. cr. fasc.* 2. *p.* 13. *Hook. jung. t.* 44. *Wahlenb. lapp. n.* 715.

Hab. inter muscos præcipue paludosos Sveciæ septentrionalis frequenter, occidentalis passim usque ad Gothoburgum.

Locis paludosis angustie fere setacea a praecedente diversissima videtur, sed locis saxosis inter eandem mixta occurrit et tam crassescit ut stolones ejus referat. Quantum re vera differunt etiam ob defectum fructus utriusque dicere nequimus.

927. (*et* 917? trilobata). *Web. et Mohr cr.* p. 430. *musc. hep.* p. 88. *Wahlenb. lapp.* n. 720.
J. barbata *Schmid. ic.* t. 48. *Hook. jung.* n. 57. t. 70.
. minima: foliis tridentatis. J. tridentata *Swartz.*
. julacea: radiculis in stipulas spurias confluentibus. J. Flörkii *Web. et Mohr cr.* p. 410. *musc. hep.* p. 44. *Wahlenb. lapp.* n. 705. t. 25. f. 3.

Hab. ad saxa inter muscos per sylvas totius Sveciæ frequenter; *β* in lapidibus siccioribus; *γ* in subalpinis rarius.

Forma maxima interdum bis lineam lata, laete viridis, fasas crispas referens.

63. JUNGERMANNIA *asplenioides:* surculis erectiusculis, foliis cauli subparallelis obovato-rotundis dentato-ciliatis, perichætio terminali compresso ciliato. *Linn. spec. pl.* p. 1597. *Fl. Dan.* t. 1061. *Hedwig theor.* t. 18. 19. *Hook. jung.* n. 7. t. 13. *Dill. musc.* p. 482. t. 69. f. 5. *Wahlenb. lapp.* n. 721.

Hab. in sylvis muscosis umbrosis totius Sveciæ ubique; fructificans in monte Omberg versus Vettern et in Skurugatan Smolandiæ.

Interdum pedalis longitudinis; caulibus sterilibus planis Alenium viride non parum referentibus. Sed caules tiles praecipue superne foliis crebrioribus fere bifariam bricatis fulcrantibus perichaetium iisdem duplo longius fere s lineas longum, fere maximum in toto genere. Formae nutae ubique occurrunt.

64. JUNGERMANNIA *pusilla*: caulibus procumbentibus subsimplicibus, foliis cauli parallelis subcuneiformibus superne undulatis sinuatisque obtuse trilobis, perichætio terminali campanulato: capsula irregulariter dehiscente. *Linn. svec.* n. 1050. *Web. et Mohr cr.* p. 429. *musc. hep.* p. 87. *Hedw. theor.* t. 20. f. 1-4. *Hook. jung.* t. 69. *Dillen. musc.* p. 513. t. 74. f. 46. *Wahlb. gothob.* p. 116.

Hab. in ripis limosis lacuum Sveciæ temperatioris rarius, ut Gothoburgi, in Kolmorden etc.

Lineas tantum paucas longa, eximie cellularis et subgelatosa, transitum ad sequentem subdivisionem efficiens. Periaetium saepe planta reliqua majus.

2. *Frondosæ* acaules (Blasia *Fries phys. sällsk. årsber.* 1823. *p.* 95.) a) enerves n. 1465. 1466. b) nervo instructæ n. 1467-1469.

1465. JUNGERMANNIA *palmata:* frondibus palmatis: laciniis linearibus enervibus spongiosis, perichætiis subradicalibus exsertis cylindraceis muricatis. *Hedwig theor. p.* 159. *t.* 20. *f.* 7. *et t.* 21. *f.* 1. 2. 3. *Web. et Mohr cr. p.* 433. *musc. hep. p.* 95. *Wahlenb. lapp. n.* 723. *ups. n.* 815.

β. multifida: frondibus elongatis bipinnatifidis. J. multifida *Hook. jung. t.* 45. (nec Linn. svec.) *Dill. musc. p.* 511. *t.* 74. *f.* 45.

Hab. in lignis aliisque vegetabilibus putridis locis humidis occultis totius Sveciæ passim; β in fluviis purioribus frigidioribus ad lapides sub aqua hærens ex. gr. Vermlandiæ ferrimontonæ paroecia Kroppa in Tvärelfven optime.

Cellulosa grandiori et laxiori composita quam insequens, itaque magis inaequalis etiam fructificatione. Laciniarum latitudo tantum semilinearis.

1466. JUNGERMANNIA *pingvis:* fronde sparsim ramosa: laciniis oblongatis decumbentibus enervibus lævigatis, perichætiis marginalibus cylindraceis lævibus. *Linn. svec. n.* 1048. *Hook. jung. n.* 74. *t.* 46. *Dillen. musc. p.* 509. *t.* 74. *f.* 42.

Hab. in paludibus aquosis et rivulis saltem Sveciæ mediæ ab Upsalia ad Vermlandiam passim.

Ob cellulosam tenuiorem laevior et quasi lubrica. Laciniæ plerumque lineas duas et ultra latae. Fructificatione omni oblongata a sequente facile distingvitur. Ceterum hujus et praecedentis fructificatio submarginalis quasi a ramulis propriis formatur, cum contra in sequentibus e nervo definito egreditur.

1467. JUNGERMANNIA *epiphylla:* fronde subdichotoma latinervi; lobis rotundatis extrorsum membranaceis reticulatis, perichætiis e fine nervi in latere superiore subovatis. *Linn. svec. n.* 1047. *Hedwig theor. t.* 23-25. *Hook. jung. n.* 77. *t.* 47. *Dillen.*

musc. p. 508. t. 74. f. 41. *Wahlenb. lapp.* n. 724. *Aspegren bleking.* p. 78.

Hab. in terra uliginosa occulta totius Sveciæ passim.

Multo latior caeteris omnibus; lobis saepius quadrilinearia latitudinis. Nervus totus radiculis terrae adfigitur etiam magis quam in reliquis, unde vegetatio ejus fortior et frequentior videtur. Pedunculus quoque longissimus saepe palmam emetiens.

1468. JUNGERMANNIA *Blasia:* fronde subdichotoma uninervi subtus radiculosa; lobis subrotundis undulatis crenatisque, pedunculo e sacoulis terminalibus nervorum ad apicem frondis nudo egrediente. *Hook. jung.* n. 76. t. 72-74. *fl. scot.* p. 118. — J. biloba *Swartz summ.* p. 43. *Web. musc. hep.* p. 91. Blasia pusilla (sine capsulis) *Linn. svec.* n. 1053. *Flor. Dan.* t. 45. *Hedwig theor.* p. 191. t. 30. f. 4-12. *Dillen. musc.* p. 237. t. 31. f. 7.

Hab. in terra subhumida umbrosa fere totius Sveciæ passim; capsulifera (Jung. biloba) ad Vårbykälla paroeciæ Huddinge prope Stockholmiam (*Swartz* sec. specim. in collect. mea).

Plerumque orbes unciae latitudinis efficit; marginibus undique adscendentibus utplurimum pulvere sic dicto masculino laete virente vario modo efflorescentibus (ut in fig. Dillenii). Rarius sacculi fructiferi formantur ut in figg. Hedwig., e quibus sacculis rarissime reperiuntur exserti pedunculi, quos tamen forsan primus vidit noster oculatissimus Swartz.

1469. JUNGERMANNIA *furcata:* fronde dichotoma lineari membranacea uninervi subtus pilosiuscula, perichætiis e nervo lateris inferioris egredientibus pilosiusculis. *Linn. spec pl.* p. 1602. *svec.* n. 1049. (J. multifida). *Hedwig theor.* t. 21. 22. *Hook. jung.* n. 78. t. 66. *Dill. musc.* p. 512. t. 74. f. 45. *Web. musc. hep.* p. 97. *Wahlenb. lapp.* n. 722. *Aspegren bleking.* p. 78.

Hab. in rupibus umbrosissimis sicciusculis totius Sveciæ usque ad Nordlandiam norvegicam passim.

Angustissima, tantum lineam lata, subtus libera, itaque ubi fructifera.

453. MARCHANTIA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1661. Hedw. theor. p. 172. t. 26-28.

Receptaculum commune subpileiforme radiis angulisve 8-4, stipite frondibus conjunctum. Capsulæ sub radiis angulisve pilei calyptra vel perichætio obvolutæ, laciniis superne dehiscentes seminulaque inter filia spiralia emittentes. Partes aliæ vel masculæ peltiformes vel gemmiferæ cyathiformes præcipue in spec. 1. — *Frondes subdichotomæ nervo radicante terra innascentes,* A) *stipite basi nudo, pileo* 1) *circiter octoradiato n.* 1470. 2) *quadricapsulari* a) *hemisphærico n.* 1471. b) *subgloboso n.* 1472. B) *stipite ex antro quadrilobo n* 1473.

1470. MARCHANTIA *polymorpha:* pileo suboctoradiato planiusculo: loculamentis interjacentibus fimbriatis pluricapsularibus. *Linn. svec. n.* 1051. *Fl. Dan. t.* 1427. *Dillen. musc. p.* 527. *t.* 77. *fig.* 7. *Wahlenb. lapp. n.* 725. α.

β. fontana: magis extensa subdiaphana, nervo reticuloque nigricantibus. *Dill. musc. p.* 523. *t.* 76. *f.* 6.

Hab in terra culta ad domos vel exusta sylvarum totius Sveciæ ubique; β locis aquosis præsertim fontanis.

Maximus et maxime compositus omnium muscorum hepaticorum; laciniis saepe digitum latis. Frondes in locis siccioribus quasi verrucis pertusis compositae; in aqua eximie pellucidae.

1471. MARCHANTIA *hemisphærica:* pileo subhemisphærico quadrangulari 4-capsularique: loculamentis integris, calyptris non exsertis. *Linn. svec. n.* 1052. *Dill. musc. p.* 519 *t.* 75. *f.* 1. *Wahlenb. lapp. n.* 726.

Hab. in terra occulta paludosa sylvarum fere totius Sveciæ passim.

Frondes minoribus areolis compositae fere ut in M. polymorpha, sed verruculis saepe rubicundis. Capitula magis carnosa videntur quam in ceteris; forma autem earum satis inconstans interdum fere conica.

1472. MARCHANTIA *pilosa:* pileo subgloboso quadricapsulari; calyptris exsertis fimbriatis. *Horneman*

Flor. Dan. 8. *t.* 1426. *Wahlenb. lapp. n.* 727. *ups. n.* 822.

M. tenella *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 270. (*Michaux am.* 2. *p.* 276. *Dillen. musc. p.* 521. *t.* 75. *f.* 4.)

M. gracilis *Weber musc. hep. p.* 105.

β. radiculis quoque in fimbrias marginem frondis cingentes mutatis, fimbriis calyptræ apice diutius cohærentibus.

M. fragrans *Wallroth ann. bot. p.* 120. *t.* 6. *f.* 9. (nec Balbis).

Hab. ad rupes irrigatas occultas Sveciæ frigidioris a Lapponia summa usque ad Upsaliam passim; *β* in rupibus soli magis obversis in Saltdalen Nordlandiæ inferalpinæ: *Sommerfelt.*

Praecedentibus pluries angustior utpote frondis laciniis et capitulis linea parum latioribus. Ceterum substantia fere antecedentis, sed quia capsulae marginibus pilei minus teguntur calyptrae tam insignes factae videntur. Inprimis *β* fimbriis non tantum calyptrae verum etiam frondis luxuriat et se tegit ne, ut videtur, calore laedatur.

1473. MARCHANTIA *conica:* stipite ex antro quadrilobo frondis areolatæ, pileo conico subquadricapsulari; loculamentis integris, calyptris non exsertis. *Linn. spec. pl. p.* 1604. *Fl. Dan. t.* 274. *Dillen. musc. p.* 516. *t.* 75. *f.* 1. *Hedw. theor. t.* 27. 28. *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 270. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 32. *Wikström Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 445. 450. *Aspegren bleking. p.* 78.

Hab. ad rivulos præcipue regionum litteralium rarius, ut Hallandiæ, Blekingiæ, Gevaliæ ad Texelbäcken in Tolfforshagen (*Hartman*); etiam ad Mälaren prope Westerås.

A praecedentibus eximie differt: frondis areolis pluries majoribus verruca albescente fere lepadis instar sese demum aperiente in centro obsitis; pileis ab antro quadrilobo sese primum solventibus (nec initio latus suum inferius tegentibus ut in speciebus praecedentibus), iisque multo magis membranaceis demum longitudinaliter corrugatis.

2. ALGÆ AQUATICÆ: fructus clausus sæpiusque inclusus nisi seminula superficialia.

A. *Fucoideæ: capsula receptaculis propriis inclusa nisi seminula nuda in fronde plus minus coriacea olivacea* - - - 470. FUCUS

B. *Florideæ: capsula magis solitaria exserta sphæroidea simulque seminula dispersa in fronde cartilaginea v. membranacea rosea* 471. SPHÆROCOCCUS

C. *Ulvoideæ: seminula potius nuda in fronde laxius cellulari herbaceo-virente* - - - - - - - - - - - - 472. ULVA

D. *Confervoideæ:* fructificatio in tubulis subarticulatis.

Capsula extra tubum plus minus seriatum (longitudine compositum) 473. CERAMIUM

Seminula intra tubum torulosum - - - - - - - - 474. LEMANIA

tenuem (membranaceum) - - - 475. CONFERVA

reticulatim conjunctum viviparum 476. HYDRODICTYON

in rosulas conjuncta demum copulantia 477. ZYGNEMA

in annulis mobilibus - - - 478. OSCILLATORIA

fixis - - - - - 479. SCYTONEMA

planum: articulis angulo cohærentibus 480. DIATOMA

ramulis heterog. verticillat. 481. BATRACHOSPERMUM

E. *Tremellinæ: seminula intra fila confervoidea in frondem gelatinosam coacervata (eaque) geniculata* - - - 482. RIVULARIA

moniliformia - - - 483. NOSTOC

456. LICHEN.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1668. (excl. sequ.) *Parmelia Ach. meth. p.* 164.

Receptaculum apertum scutelliforme: disco sub stratum tenue perispermiis seminula bina ternave includentibus; margine a substantia stirpis formato vel rarius quasi duplici: interiore disci (Biatora Fries n. 1485-1488. 1491-93). — *Stirps magis cellularis (et vix unquam evidenter vascularis s. fibrosa),* 1) *crustacea* a) *leprosa n.* 1478-1529. b) *lobata n.* 1530-1540. c) *squamacea n.* 1541-1548. 2) *foliolis liberis imbricata n.* 1549-1571. 3) *latifolia n.* 1572-1577. 4) *convexifolia n.* 1578-1585. 5) *concavifolia n.* 1586-1592. 6) *loriformis n.* 1595-1587. 7) *corniculata n.* 1598-1606. 8) *gelatinosa n.* 1607-1623. — *quas subdivisiones vide infra s. l. ulterius explicatas.*

1. *Crustacei: crusta adnata (rarius effigurata), scutellis rarius immersis* (Urceolaria Ach. syn. p. 137-145. nobis n. 1494. 1495. 1497. 1502. 1504. 1516-1523. 1528.) *plerumque plus minus superficialibus* (Lecanora Ach. ib. p. 145-194).

a) Leprosi: *crusta plus minus leprosa non effigurata; scutellis* *) *albis pallidisve n.* 1478-1481. **) *luteis n.* 1482-1487. ***) *rubris n.* 1488-1502. ****) *fuscis n.* 1503-1510. *****) *nigrescentibus n.* 1511-1529.

1478. LICHEN *Upsaliensis:* crusta tenui inæquali albescente, scutellis concoloribus elevatis margine tumidulo demum extenuato. *Linn. svec. n.* 1073. *herbat. ups. in am. ac.* 3. *p.* 433. *Wahlenb. ups. n.* 827.

Hab in cespite graminum muscorumque emortuorum Upsaliæ alibique rarius.

Totus multo tenuior et albidior quam proximi, itaque locum primum in nostra enumeratione occupans.

1479. LICHEN *pallescens*: crusta verrucosa compacta lactea, scutellis pallide lutescentibus margine incrassato. *Linn. svec. n.* 1071.

Hab. in cortice annoso arborum frondosarum saltem Sveciæ temperat. a Gotlandia ad Vermlandiam passim.

Praecipue in truncis populorum Vermlandiae ferrimontanae insignis: crusta verrucosa et scutellis semper concavis vere cupularibus.

1480. LICHEN *parellus:* crusta tartarea verrucosa lactea, scutellis pallidis margine turgido discoque demum verrucoso. *Linn. mant. p.* 132. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 142. *lapp. n.* 733.

Hab. in petris præcipue ad littora maris tam occidentalis quam orientalis meridionalioris passim.

Crusta tartarea saepe lineam crassa. Scutella non raro sesquilineam lata, tam crassa et quasi calcarea ut inde svecicum nomen *Kråftstenslaf.*

1481. LICHEN *tartareus:* crusta tartarea granulata inæquabili albo-cinerascente, scutellis lateritiis albo-

marginatis. *Linn. svec. n.* 1070. *Sv. Bot. t.* 77. *Flor. Dan. t.* 712. *Vestring Vet. Ac. Handl.* 1791. *p.* 133.

β. frigidus: crusta papillosa spinulosaque. *Wahlenb. lapp. n.* 734. *β.*

γ. gonatodes: crusta ramulosa: ramulis divaricatis tortuosis. *Wahlenb. l. c.*

Hab. in saxis sylvaticis declivibus passim, sed optime versus litora maris; *β* et *γ* in terra alpina Lapponiæ et alpestri Oelandiæ.

Crusta cohaerens demum a rupe sponte solvitur latitudine plurium palmarum, ob materiem tinctoriam ipsa quoque *Byttelet* (i. e. *Byttefärg*) dicitur (nisi *Bötelet* a *Böte* Ihre gloss. 1. p. 254. quasi *Bergsfärg*). Ob locum marinum cum svecorum *Hafsörn* communem etiam *Ornmossa* Blekingis audire videatur.

1482. LICHEN *varius:* crusta tenui subverrucosa pallide virescente, scutellis confertis disco planiusculo lutescente varioque margine subinflexo repando. *Ehrh. crypt. n.* 68. *Engl. Bot.* 24. *t.* 1666. *Ach. meth. p.* 178. *Wahlenb. lapp. n.* 735. *Fries exs. n.* 46.

β. sarcopis: crusta crassiore, scutellis rubicundis. *Ach. lich. univ. p.* 378. *Wahlenb. lapp. n.* 744.

Hab. in lignis denudatis parietum, sepimentorum etc. ubique, rarius in schisto Lapponiæ maritimæ.

Colore admodum variat praecipue in regionibus montanis elatioribus praesertim Smolandiae occidentalis.

1483. LICHEN *cerinus:* crusta subgranulata cinerea, scutellis planis confertis flavis margine tenui cinereo. *Hedw. st. cr.* 2. *t.* 21. B. *Wahlenb. lapp. n.* 736.

β. marginibus disco fulvescenti magis magisque concoloribus. *Flor. lapp. l. c.*

Hab. in populorum truncis, parietibus ligneis etc. regionum elatiorum inprimis Lapponiæ copiose; ubi præsertim *β* non tantum in muscis verum denique in ipso quartzo alpium inprimis maritimarum.

Scutella tenuia magis bracteata margine melius et citius se expandente quam in proximis. Sic in corticibus junioribus, sed in muscis praesertim ad saxa indurescunt scutella

adeo ut non tantum Biatoram verum denique Lecideam referant.

1484. LICHEN *vitellinus:* crusta granulata flava, scutellis planis elevato-marginatis vitellinis. *Ehrh. cr. n.* 155. *Fl. Dan. t.* 1347. *f.* 2. *Wahlenb. lapp. n.* 737.
Hab. in parietibus ligneis ubique.

Saepius crusta nulla alia quam initia scutellorum.

1485. LICHEN *aurantiacus:* crusta inæquabili cinerascente, scutellis confertis demum convexis aurantiacis margine dilutiore. *Ehrh. cr. n.* 28. *Engl. Bot. t.* 432. *Fries Vet. Ac. Handl.* 1822. *p.* 275. *exs. n.* 41. (Biatora).
β. salicinus: crusta granulata lutescente.
L. salicinus *Schrad. spicil. p.* 82.
Hab. in cortice annoso populorum Sveciæ temperatioris passim; *β* præsertim in salicibus.

1486. LICHEN *luteolus:* crusta granulosa cinereo-pallida, scutellis demum subglobosis fulvo-luteis immarginatis. *Schrad. spicil. p.* 85. *Ach. syn. p.* 41. (Lecidea). *Fries Vet. Ac. H.* 1822. *p.* 272. (Biatora).
Hab. inter muscos in cortice frustuloso inprimis Aceris passim.

1487. LICHEN *Ehrhartianus:* crusta subcartilaginea granulata rimosaque albo-virescente, scutellis planiusculis difformibus flavescentibus subimmarginatis. *Achar. prodr. p.* 39. *t.* 2. *f.* 1.
L. graniformis *Dicks* — *Schrad. diar.* 1801. 1. *p.* 70.
Hab. in cortice antiquo Quercûs saltem prope lacum Mälaren passim.

Scutella explanata inter granula crustae.

1488. LICHEN *icmadophila:* crusta effusa subpulveracea inæquabili albo-virescente, scutellis planis incarnatis subimmarginatis. *Ehrh. cr. n.* 40. *Fl. Dan. t.* 472. *f.* 4. *Fries Vet. Ac. Handl.* 1822. *p.* 275. *exs. n.* 67. (Biatora).
Hab. locis paludosis præcipue in sphagno putrescente regionum frigidiorum passim.

Scutella in latitudinem sesquilineae explanata et immediate supra crustam expansa. Ceterum substantia totius Lichenis fere Baeomycidis.

1489. LICHEN *citrinus:* crusta leprosa granulato-pulverulenta citrina, scutellis depressis demum convexis flavis subimmarginatis. *Ach. prodr. p.* 75. *Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 148. *synops. p.* 176. (Lecanora). L. lucidus *Schrad. diar.* 1801. 1. *p.* 71. sec. exempl. Cel. Kunth e Saxonia — an etiam Ach. syn. p. 48?
β. totus citrinus, scutellis minutis concoloribus.
γ. flavus: crusta quoque flavescente. *Hoffm. germ.* 1795. *p.* 198.
Hab. in rupibus occultis ad mare orientale ex. gr. Ostrogothiæ passim; β in regionibus alpestribus ex. gr. in Bispbergsklack Dalecarliæ in granite ob feltspathum fatiscente et delabente; γ in muris calce illinitis.

Scutella ex minutissimis vix unquam semilineam lata, in β non nisi attentius inspecta a granulis crustae distinguenda.

1490. LICHEN *intricatus:* crusta diffracto-areolata ochroleuca, scutellis depresso-innatis cervinis demum convexis subimmarginatis. *Schrad. diar.* 1801. 1. *p.* 72. *Achar. syn. p.* 154. (Lecanora). *meth. p.* 178. *lich. univ. p.* 380.
Hab. in lapidibus sylvarum frigidiorum Smolandiæ ex. gr. ad Femsjö: *Fries*; Vermlandiæ ferrimontanæ in paroecia Kroppa.

Crusta primum vix nisi granulata, sed granula demum in areolas crenatas fere squamaeformes dilatuntur fere ut in Psoromate. Scutella areolis saepe minora, demum valde irregularia subfusca.

1491. LICHEN *vernalis:* crusta tenuissima cinerascente, scutellis demum subglobosis confertis helvolo-ferrugineis. *Linn. syst. veg. ed. Murr. p.* 957. *Wahlenb. lapp. n.* 739. *Fries Vet. Ac. Handl.* 1822. *p.* 271. (Biatora).
Hab. muscos incrustans ad radices arborum, lapides etc. totius Sveciæ passim.

Humiditate magis tumet quam ceteri, itaque verno tempore praesertim conspicuus. Scutella juniora eximie pallescunt (L. sphaeroides Dicks.), vetustiora fuscescunt, nec ulla tam fulvescentia ac in L. luteolo, neque crusta granulata sed potius pulveracea.

1492. LICHEN *cæsio-rufus*: crusta areolata cinerea demum rugis subcæsio-efflorescentibus, scutellis rufis tumidis margine verrucarum albescente. *Achar. prodr. p.* 45. *meth. p.* 71. (Lecidea). *Fries Vet. Ac. Handl.* 1822. *p.* 274. (Biatora).

β. inundata: crusta non efflorata, scutellis decoloratis obfuscatisque *Fries l. c. p.* 270.

Hab. optimus in petris calcareis ad Salbergam fodinam Vestmanniæ, in meridionalibus frequentius.

Magis diversicolor quam affines crusta primum obscure vel umbrino-cinerea, demum verrucis summitate fere albis, scutellis saturate rufis.

1493. LICHEN *rupestris*: crusta leprosa rimulosa umbrino-cinerascente, scutellis minutis planiusculis supra crustam vix elevatis fulvo-rufis. *Persoon* sec. spec. götting. — V. rufescens *Hoffman germ.* 1795. *p.* 175. *Flor. Dan. t.* 825. *f.* 2.

Parmelia erythrella *Ach. meth. p.* 174. (sec. spec. in calce ab Achar. communicatum).

Hab. in petris calcareis formationis transitionis Ostrogothiæ passim, Dalecarliæ in Osmundsberget copiose.

Scutella puncto vix majora et lapidi innata adeo ut nisi rupestris tamen petraeus magis quam affines.

1494. LICHEN *cupularis*: crusta leprosa albo-cinerascente demum evanescente, scutellis subglobosis demum cupularibus; margine albo tumido; disco testaceo. *Ehrh. beitr.* 4. *p.* 45. *Hoffm. germ.* 1795. *p.* 176. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 58. *t.* 20. B. *Achar. meth. p.* 56. (Lecidea). *synops. p.* 46.

L. marmareus *Hoffm. en. lich. p.* 44. *t.* 6. *f.* 4.

Hab. in rupibus marmoreis ad Fagervik in Kolmorden et in schisto montis Omberg Ostrogothiæ.

Scutella tumida supra crustam tenuissimam magis elevata et conspicua quam in ceteris. Ceterum substantia potius Gyalectae Ach. quam subcornea illa Biatorae Fries.

1495. LICHEN *foveolaris*: crusta leprosa inæquali albo-pallescente, scutellis immersis urceolatis testaceis elevato-marginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 740.

Achar. Vet. Ac. Handl. 1808. *p.* 229. (Gyalecta Wahlenbergiana).

Hab. in muscis putridis locis pingvioribus occultis alpium Lapponicarum rarius.

Urceoli saepe ultra lineam lati, ocellis similes, substantia subgelatinosi.

1496. LICHEN *subcarneus*: crusta gyroso-rimulosa sublimitata albescente, scutellis elevatis carneis pruinosis lævibus demum convexissimis conglomeratis. *Vestring Vet. Ac. Handl.* 1791. *p.* 126. *Achar. ib.* 1794. *p.* 187. *t.* 6. *f.* 4. *syn. p.* 45. (Lecidea). L. angulosus *Rutström dissert. p.* 8.

Hab. in scopulis litoralibus Sveciæ mediæ præcipue Bahusiæ copiose, Hallandiæ, Ostrogothiæ parcius.

Crusta plerumque tenuis subradians, sed scutella saepius plus quam lineam elevata, turgida et tamen dura.

1497. LICHEN *Acharii*: crusta lævigata rimulosa ferrugineo-ochracea, scutellis urceolatis immersis rubicundis. *Ach. prodr. p.* 53. *et fig. tit. Wahlenb. lapp. n.* 741. *ups. n.* 858. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 131.

β. crusta rufescente, scutellis subfuscis.

Hab. in saxis et lapidibus aqua perfusis Sveciæ frigidioris usque ad Upsaliam et Stockholmiam satis frequenter; *β* Finmarkiæ.

Scutella vix puncto majora nisi in *β*.

1498. LICHEN *hæmatomma*: crusta pulverulenta albida demum tartarea subsulphurea, scutellis demum convexiusculis irregularibus coccineo-sangvineis submarginatis. *Ehrh. beitr.* 2. *p.* 157. *Achar. prodr. p.* 45. *Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 143. *Flor. Dan. t.* 712. *f.* 2. *Vestring färglaf. t.* 21. *Wahlenb. lapp. p.* 406. *n.* 742.

Hab. in rupibus et lapidibus granitoideis occultioribus ad littora maris tum orientalis usque a Norrköping tum occidentalis usque ad Nordlandiam Norvegiæ passim; ceterum sterilis nisi in cote ad Näs-udden lacus et Roxen et Vettern Ostrogothiæ.

Scutella elegantissime sangvinea nomen dederunt, quod svecice quoque *Blodplåttlaf* redditur. Quo tenuior crusta eo non tantum elevatiora verum etiam majora scutella.

1499. LICHEN *ventosus:* crusta tartarea verrucosa luteo-pallescente, scutellis irregularibus demum convexis rubro-brunneis pallide marginatis. *Linn. svec. n.* 1065. *Vestring fårgl. t.* 6.

Hab. in saxis apricis siccis alpium Lapponicarum frequenter et regionum altiorum frigidiorumque saltem usque ad Upsaliam passim.

Scutella insignis coloris et saepe ultra lineam lata, cum pustulis variolarum comparata, unde Svecis *Blåsmossa.*

1500. LICHEN *ulmi:* crusta gelatinoso-membranacea demum inæqualiter verrucosa alba, scutellis confertis concavis ruberrimis margine tumidulo inflexo crenulato. *Swartz Nov. Act. Ups.* 5. *p.* 247. *Vestring Vet. Ac. Handl.* 1791. *p.* 138. *Wahlenb. ib.* 1806. *p.* 142. *Osbeck götheb. handl* 4. *p.* 32. Lecanora rubra *Achar. syn. p.* 177. *Vet. Ac. H.* 1810. *p.* 143. *Fries exs. n.* 47.

Hab. in caudicibus putrescentibus ulmi, quercus etc. provinciarum meridionalium præcipue Gotlandiæ copiose, ad Norrköping parce, Halandiæ.

Pulcherrimus scutellis rubricae coloris, quorum multa stratum coloratum amiserunt et fundum subgelatinosum ostendunt fere ut in Gyalectis Acharii, unde totus eo magis marmoratus.

1501. LICHEN *ammiospilus:* crusta tenui demum verrucosa cinerascente, scutellis aggregatis planis rufis margine tenui cinereo. *Wahlenb. lapp. n.* 745. Lecidea ammiospila *Achar. syn. p.* 44.

Hab. in parietibus ligneis Finmarkiæ præcipue maritimæ parcius; Smolandiæ occidentalis raro.

L. cerino proximus, sed scutella majora an Biatorae Fries Vet. Ac. Handl. 1822. p. 274.

1502. LICHEN *cinereo-rufus:* crusta tenui nigricante cinereo-verrucosa, scutellis planiusculis rufis margine elevato tumido cinereo. *Wahlenb. lapp. n.* 746. *Achar. syn. p.* 141. (Urceolaria).

Hab. in lapidibus siccis quartzosis alpestribus prope Alten Finmarkiæ copiose.

1503. LICHEN *subfuscus:* crusta tenui lævinscula demum granulata albo-cinerascente, scutellis subfuscis nigrescentibusve; margine elevato tumidulo. *Linn. svec. n.* 1072.

Hab. in cortice arborum frondosarum frequenter; in lignis et lapidibus rarius inprimis Lapponiæ summæ.

Forma primaria scutellis crebris cupulaeformibus fuscis Svecice *Bull-laf* facile distingvenda; sed in cortice laeviori, ligno, lapidibus scutella explanata in album nigrumque versicolora variant magis quam in ipso L. vario.

1504. LICHEN *pynargus;* crusta subverrucosa corrugata albissima, scutellis suburceolatis subimmersis livescenti-pruinosis demum subatris: margine turgido integro subelevato cum crusta subconfluente. *Wahlenb. lapp. n.* 748. *Ach. syn. p.* 139. (Urceolaria).

Hab. in radicibus denudatis fruticulorum per alpes Lapponiæ præcipue Tornensis rarius.

1505. LICHEN *epibryon;* crusta subcartilaginea rugosa inæquabili effusa albescente, scutellorum disco planiusculo fusco nitido; margine tenui integro elevato crustæ concolori. *Wahlenb. lapp. n.* 749. *Achar. synops. p.* 155.

Hab. in muscis putrefactis Finmarkiæ maritimæ ex. gr. Maasöæ satis copiose.

1506. LICHEN *turfaceus;* crusta subcartilaginea corrugata grisea opaca, scutellis congregatis varieque pressis; disco planiusculo fusco-atro opaco: margine elevato ruguloso crustæ concolori. *Wahlenb. lapp. n.* 750. *Achar. syn. p.* 156.

Hab. in terra aprica subuliginosa 'a muscis putrefactis orta Finmarkiæ maritimæ ex. gr. Qualöæ copiose.

1507. LICHEN *badius;* crusta verrucosa effusa olivaceo-fusca, scutellis demum convexis nitidis nigro-umbrinis. *Achar. prodr. p.* 64. *syn. p.* 154.

Hab. in saxis apricis sylvaticis totius Seciæ passim. Saepe non tantum scutella verum etiam crusta nitida.

1508 LICHEN *aipospilus:* crusta papillata fusco-cinerea ambitu sulcato-radiata nigro-limitata, scutellis in apice papillarum sessilibus convexis rufo-fuscis subimmarginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 752. *t.* 27. *f.* 2. *Achar. synops. p.* 155.

Hab. in scopulorum maritimorum scrobiculis et fissuris per Finmarkiam totam ubique copioso.

Papillae saepe lineam altae, crassiusculae et satis discretae, scutellis vix angustiores.

1509. LICHEN *spodophæus:* crusta rimosa papillato-ramulosa fusco-virescente ambitu subradiata, scutellis planis brunneis marginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 753. *Achar. synops. p.* 155.

Hab. in scopulis maritimis planioribus vento maxime expositis per insulas exteriores Finmarkiæ passim.

Papillae multiplo tenuiores superficiem granulatam quasi constituentes; scutella vero saepe lineam lata vel papillis multiplo latiora.

1510. LICHEN *poliophæus:* crusta rimosa papillato-ramulosa cinerea ambitu byssacea alba, scutellis planis hepaticis marginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 754. *t.* 27. *f.* 3. *Achar. synops. p.* 159.

Hab. in scopulis maritimis Finmarkiæ præcedente rarior.

Crusta omnino praecedentis, sed color et margo diversus, nec nisi tardius aquam attrahit tuncque vix virescit

1511. LICHEN *sophodes:* crusta suborbiculari verrucoso-granulata obscure cinerea, scutellis confertis planis nigris margine tumidulo elevato subpruinoso. *Achar. prodr. p.* 64. *synops. p.* 153 *n.* 22. *β. Schrad. diar.* 1801. 1. *p* 71. *Wahlenb. lapp. n.* 755.

Hab. in parietibus ligneis et cortice Betulæ Sveciæ septentrionalis passim.

1512. LICHEN *milvinus:* crusta effusa granulata areolato-rimulosa ferrugineo-fusca, scutellis planiusculis crustæ æquabilibus nigris elevato-marginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 756. *Achar. synops. p.* 151. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 178.

Hab. in petris inprimis maritimis Lapponiæ passim; alias rarius ex. gr. Uplandiæ.

1513. LICHEN *atrosulphureus:* crusta tartarea inæquabili glebuloso-coacervata pallide sulphurea, scutellis convexiusculis crusta marginatis aterrimis. *Wahlenb. lapp. n.* 757. *Achar. syn. p.* 149.
Hab. in petris quasi arenariis siccis insulæ Maasöæ Finmarkiæ copiose.

1514. LICHEN *tephromelas:* crusta sublimitata inæquali verrucosa albo-cinerascente, scutellis demum convexiusculis atris margine elevato albo. *Ehrh. cr.* — *Achar. syn. p.* 146.
L. ater *Vestring fårgl. t.* 15.
Hab. in petris etiam calcareis transitionis saxisque præcipue campestribus totius Sveciæ frequenter.

1515. LICHEN *argopholis:* crusta lævigata subcartilaginea verrucoso-glebulosa pallescente demum glebulis sublobatis subimbricatis, scutellis fusco-atris urceolatis acute marginatis nitidis elevatis. *Wahlenb. lapp. n.* 759. *Achar. synops. p.* 147.
Hab. in rupibus irrigatis umbrosis ad radices alpium Finmarkiæ passim; (in Svecia meridionali crusta virescente: *Acharius l. c.*)

1516. LICHEN *cinereus:* crusta subtartarea areolato-verrucosa rimosaque cinerea, scutellis suburceolatis immersis nigris: margine inconspicuo lævi. *Linn. mant. p.* 132. *Vestring fårgl. t.* 18.
Hab. in petris, lapidibus saxisque inprimis campestribus ubique.
Indumentum maxime vulgare lapidum nostrorum granitoideorum constituit saepissime cinereum (Svecis *Askgrålaf*), sed interdum in virescentem et albescentem admodum varians. Locis humidis crusta laevigata ut Sagedia laevata Ach.

1517. LICHEN *geoicus:* crusta leprosa inæquali cinerea, scutellis globoso-urceolatis immersis aggregatis minutis intus subgelatinosis concoloribus. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 142. *t.* 4. *f.* 6. *Achar. syn. p.* 9. (Gyalecta).
Hab. in terra ad petras calcareas Gotlandiæ ex. gr. ad Wisby.
Minutissimus scutellis puncto vix majoribus.

1518. LICHEN *mazarinus:* crusta crassa molli glebulosa pallescente, scutellis urceolatis immersis immarginatis nigris suboccultis. *Wahlenb. lapp. n.* 761. *Achar. synops. p.* 138. (Urceolaria).
Hab. ad lapides sub aqua rivulorum alpinorum rarius ex. gr. ad Käimiäkaisse Finmarkiæ.
Crusta mollis fere ut pulti similis (unde nomen), scutellulis pluribus vix nisi poro apertis.

1519. LICHEN *protuberans:* crusta verrucoso-nodulosa radiato-effusa pallescente, scutellis urceolatis in apice nodulorum immersis marginatis nigris. *Wahlenb. lapp. n.* 762. *Achar. synops. p.* 138.
Hab. in saxis et rupibus siccis absconditis prope mare ad Altenfjord Finmarkiæ rarius.
Crusta ipsa satis tenuis demum subferruginea, sed nodulis omnino sphaericis et discretis cinerascentibus obsita.

1520. LICHEN *pelobotryus:* crusta subspongiosa rugosa subgrisea demum verrucoso-subareolata, scutellis urceolatis immersis subimmarginatis nigris. *Wahlenb. lapp. n.* 763. *Achar. syn. p.* 138. (Urceolaria).
(β ocellata *Achar. l. c. Vet. Ac. H.* 1809. *p.* 166).
Hab. in schisto alpium semper aqua perfuso rarius ex. gr. in Rastekaisse Finmarkiæ.

1521. LICHEN *scruposus:* crusta tartarea rugoso-plicata granulataque cinerascente, scutellis urceolatis immersis nigrescentibus margine cinereo inflexo. *Schreb. lips. p.* 133. *Hoffm. en. lich. t.* 6. *f.* 1. *Wahlenb. lapp. n.* 764.
β. impressus: crusta ambitu passim lobato foliolaceo. L. impressus *Swartz Nov. Act. Ups.* 5. *p.* 245. *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 144. *Vestring ib.* 1791. *p.* 155.
Urceolaria bryophila *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1809. *p.* 169. *synops. p.* 10. (Gyalecta).
Hab. in petris omnibus saxisque occultioribus passim; β in muscosis Gotlandiæ, Ostrogothiæ, Oelandiæ.

1522. LICHEN *calcareus:* crusta tenuissime rimulosa albissima ambitu limitato crenulato, scutellis immersis nigris punctiformibus confertis demum confluen-

tibus. *Linn. svec. n.* 1061. *it. vestrog. p.* 29. *gotl. p.* 183. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 143. *Achar. ib.* 1809. *p.* 169. (Urceolaria).

β. contortus: areolis crustæ subdiscretis scutellisque majoribus. *Achar. synops. p.* 143.

Hab. in lapidibus calcareis formationis transitionis Gotlandiæ, Oelandiæ et montis Kinnekulle Vestrogothiæ frequenter; β. etiam in muris usque ad Upsaliam, Salbergam.

1523. LICHEN *calcivorus:* crusta effusa tenui subcontigua albo-cinerascente, scutellis lapidi immersis atris planis demum sese cortrahentibus dilabentibusque. *Ehrh. cr. n.* 244.

L. immersus. *Schrad. spicil.* 1. *t.* 1. *f.* 7. *Engl. Bot. t.* 193. *Achar. prodr. p.* 70. *synops. p.* 27. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 143.

Hab. in lapidibus petrisque calcareis formationis transitionis passim, ut Gotlandiæ Oelandiæque parcius, Ostrogothiæ ad Omberg, Vestrogothiæ in Kinnekulle, Dalecarliæ in Osmundsberg et ad Rättvik omnium optime.

Praecipue scutellis suis calcem rodit magis quam ullus alius Lichen. In monte Osmundsberg Dalecarliae foveolas magnitudine seminis Sinapis in petra relinquit. Ad Rättvik e foveolis ejus frequentes fructus excrescunt in modum Lecideæ vel fere Calicii elevati (β emergens Achar. syn.).

1524. LICHEN *illimatus:* crusta subtartarea papillata albida: papillis obconicis, scutellis marginatis nigris. *Wahlenb. lapp. n.* 765. *Ach. syn. p.* 148. (Lecanora).

Hab. in summis petris alpium maritimarum Finmarkiæ rarius.

1525. LICHEN *mastrucatus:* crusta granulato-ramulosa coacervata globulifera virescente, scutellis planis atris margine crustæ concolore. *Wahlenb. lapp. n.* 766. *Achar. synops. p.* 148. (Lecanora).

Hab. in rimis scopulorum prope littora maris Nordlandiæ et Finmarkiæ.

1526. LICHEN *dactyliferus:* crusta papillato-ramulosa albida: ramulis discretis, scutellis subbacillatis atris

concavis margine tumidulo coloris crustæ. *Wahlenb. lapp. n.* 767.
Lecanora oculata *Achar. synops. p.* 148.
Hab. supra muscos in uliginosis alpinis Lapponiæ rarius, et non nisi ad mare Finmarkiæ cum scutellis.

528. LICHEN *diamartus:* crusta subdeterminata rimoso-areolata rubro-ochracea, scutellis planis subimmersis immarginatis angulatis atris. *Wahlenb. lapp. n.* 768. *Achar. synops. p.* 137. (Urceolaria).
Hab. in lapidibus parum elevatis præcipue ad littora maris tum septentrionalis tum sinus Bottnici passim copiose.

529. LICHEN *helicopis:* crusta rimuloso-areolata livido-cinerea albo-limitata, scutellis sessilibus planis subimmarginatis livido-nigricantibus. *Wahlenb. lapp. n.* 769. *Achar. syn. p.* 149.
Hab. in lapidibus littoralibus aqua marina interdum conspersis Finmarkiæ passim.

b) Lobati: *crusta ambitu lobata* (Placodium Achar. prodr. — Vet. Ac. Handl. 1810. p. 154.); *scutella incipiendo a pallidis procedendo ad nigrescentia.*

530 LICHEN *lentigerus:* crusta subcoriacea alba: ambitu lobato flexuoso crenato subimbricato, scutellis planiusculis flavo-cervinis margine tumido. *Web. spic. p.* 192. *t.* 3. *Fl. Dan. t.* 1185. *f.* 2. *Swartz Nov. Act. Ups.* 5. *p.* 246. *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 144. *Achar. ib.* 1810. *p.* 154. (Lecanora). *syn. p.* 179.
Hab. in terra supra petram calcaream transitionis Gotlandiæ et Oelandiæ frequenter, montis Kinnekulle rarius.

Crusta plerumque rosulas pollicis latitudine consituit. Scutella elevata et tumida etiam colore lentibus parvulis non issimilia, circiter lineam lata.

531. LICHEN *saxicola:* crusta subcartilaginea pallido-virescente ambitu multipartita planiuscula, scutellis ochraceis demum convexis. *Pollich. pal. p.* 225.

Engl. Bot. 24. *t.* 1695. *Wahlenb. lapp. n.* 772. *Achar. syn. p.* 180.

Hab. in lapidibus et saxis præcipue campestribus frequenter; in petris calcareis parcius.

Saxis granitoideis se arctius et frequentius applicat quam ullus affinium.

1532. LICHEN *chlorophanus:* crusta glebulosa saturate sulphurea ambitu convexe radiosa incisa, scutellis subconcoloribus convexis immarginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 775. *t.* 28. *f.* 2. *Achar. synops. p.* 183.

Hab. in rupium lateribus occultis sæpius quartzo constitutis per alpes lapponicas passim.

Substantia crassior et color vividior quam in sequentis varietatibus omnibus.

1533. LICHEN *murorum:* crusta rugoso-radiata vitellina ambitu plicato-lobata, scutellis saturatioribus planiusculis elevato-marginatis. *Hoffm. en. lich. p.* 63. *t.* 9. *f.* 2. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 144. *fl. ups. n.* 847. *lapp. n.* 774. *Achar. syn. p.* 181. *Dillen. musc. p.* 136. *t.* 18. *f.* 18. *Aspegren bleking. p.* 85.

β flavescens *Swartz Nov. Act. Ups.* 5. *p.* 1446. L. miniata *Achar. synops. p.* 182.

Hab. in petris calcareis Gotlandiæ etc. frequentissime, in muris antiquis passim et denique *β* ad mare septentrionale satis copiose.

Petris calcareis laevibus (non granulosis) se arctissime applicat fere membranae instar simulque dilutior fit (*α*); contra quo magis in granite inaequali ad littora maris eo magis discretae et crassiores laciniae *β* ad sequentem formam accedentes.

1534. LICHEN *elegans:* crusta multipartita aurantiaca: laciniis teretiusculis flexuosis subdiscretis, scutellis concoloribus concavis. *Linck ann.* 1. *p.* 37 *Wahlenb. lapp. n.* 775. *Achar. syn. p.* 182. *Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 158.

Hab. in rupibus et lapidibus apricis alpium lapponicarum præcipue versus mare septentrionale frequenter, ad lacus majores altioresque rarius.

Laciniae interdum fili tenuitatis; color vero semper saturatissimus.

1535. LICHEN *fulgens:* crusta subcoriacea dilute flavescente ambitu radiato-plicata lobata: lobis extrorsum sulphureis, scutellis rubris planiusculis subimmarginatis. *Swartz Nov. Act. Ups.* 5. *p.* 246. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 144. *Achar. ib.* 1810. *p.* 159.

β. bracteatus: crusta granulata amorpha scutellis majoribus. *Achar. l. c. Wahlenb. lapp. n.* 770.

Hab. in campis supra petram calcaream transitionis Gotlandiæ passim; *β* etiam Oelandiæ et in alpibus Lapponiæ versus mare rarius.

Crustae substantia fere ut in L. lentigero, sed minus perfecta demumque omnino obliterata at scutella eo latiora fiant.

1536. LICHEN *gelidus:* crusta membranacea rimoso-radiata crenata cinereo-carnea: centro aucto rosula crassiore, (scutellis rubris). *Linn. mant. p.* 135. *Engl. Bot.* 10. *t.* 699. *Fl. Dan. t.* 470. *f.* 2 (Heclæ). *Wahlenb. lapp. n.* 771. *Achar. syn. p.* 186.

Hab. in lapidibus micaceis vel hornblenda compositis ad latera alpium declivia nimbosa prope mare septentrionale rarius.

Singularis rosulâ centrali incipiente alterâ supra alteram.

1537. LICHEN *stramineus:* crusta crassiuscula straminea multipartita: laciniis convexis subteretibus contiguis, scutellis rubro-fuscis planis margine tumido. *Wahlenb. lapp. n.* 776. *t.* 28. *f.* 1. *Ach. syn. p.* 180.

Hab. in scopulis summis alpium maritimarum Finmarkiæ copiose.

Crassitudine satis variat fere ut L. murorum, sed color semper fere idem indeterminabilis stramineo-rufescens.

1538. LICHEN *molybdinus:* crusta glebulosa umbrino-fusca extrorsum radiis carinatis, scutellis nigro-fuscis urceolatis margine tumido. *Wahlenb. lapp. n.* 777. *t.* 29. *f.* 1. *Achar. syn. p.* 185.

β. erevticus: radiis tantum convexis fusco-brunneis, scutellis minus concavis.

γ. microcyclos: radiis planiusculis, scutellis subimpressis.
Hab. in saxis et rupibus prope mare septentrionale Finmarkiæ passim.
Quantum hic crassitudine et omni dimensione variat difficilius concipitur.

1539. LICHEN *hysginus:* crusta subimbricata stellata fusco-castanea: lobis convexiusculis obtusis, scutellis immersis rubris immarginatis urceolatis. *Wahlenb. lapp. n.* 778. *t.* 27. *f.* 1. *Ach. syn. p.* 186.
Hab. in saxis siccis Finmarkiæ rarius.
Forsan tantum status peculiaris praecedentis.

1540. LICHEN *circinatus:* crusta rimoso-areolata cinerascente ambitu plicata lineari-laciniata, scutellis confertis demum angulosis planis fusco-nigris submarginatis. *Pers. in Ust. ann.* 7. *p.* 25. *Achar. prodr. p.* 100. *Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 189. *t.* 6. *f.* 5. *synops. p.* 184. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 143. *ups. n.* 848.
Hab. in petris calcareis transitionis Gotlandiæ, Oelandiæ, Ostrogothiæ, Vestrogothiæ frequenter; ceterum ad muros antiquos Upsaliæ etc. rarius.
Circulos eximie continuos et regulares demum fuscescentes efficit in lapidibus calcareis inprimis caesis (sepulcralibus).

c) Squamacei: *crusta squamulis plus minus incisis constituta* (Psoroma Ach. prodr. — Vet. Ac. Handl. 1810. p. 150.); *scutellæ a pallidis ad nigrescentia.*

1541. LICHEN *cartilagineus:* crusta squamacea cartilaginea pallida; lobis adscendentibus, scutellis murinis planiusculis margine elevato demum crenulato. *Vestring Vet. Ac. Handl.* 1791. *p.* 307. *Achar. ib.* 1795. *p.* 133. *t.* 5. *f.* 4. *ib.* 1810. *p.* 152. *syn. p.* 191. *Web. et Mohr schwed. reis p.* 129. *Aspegr. blek. p.* 85.
Hab. in scopulis granitoideis maris orientalis Roslagiæ rarius, Sudermanniæ et Ostrogothiæ frequenter, Blekingiæ passim.
Squamis creberrimis durioribus fere totus constat, L. saxicolae ut videtur proxime affinis.

1542. LICHEN *crassus:* crusta squamaceo-imbricata subcoriacea virente alba; lobis incisis subtus nigricantibus, scutellis fuscescentibus planiusculis demum immarginatis. *Huds. angl.* p. 530. *Dillen. musc.* p. 179 t. 24. f. 74. *Swartz Nov. Act. Ups.* 6. p. 257. *Achar. syn.* p. 190 *Vet. Ac. Handl.* 1810. p. 161. *Wahlenb. ib.* 1806. p. 143. *Web. et Mohr schwed. reis.* p. 110.

Hab. in muscis emortuis terraque supra petram calcaream transitionis Gotlandiæ, Oelandiæ et montis Kinnekulle Vestrogothiæ copiose, in Kolmorden alibique Ostrogothiæ rarius.

Substantia L. lentigero proximus, sed major, coloratior, subtus nigricans.

1543. LICHEN *candelarius:* crusta squamaceo-lacinulata ramulosaque flava superne granulata, scutellis planiusculis concoloribus integerrimis. *Linn. svec.* n. 1069. *Vestring färgl.* t. 5. *Ach. syn.* p. 192.

Hab. in lignis, muris, lapidibus ruderalibus campestribusve totius Sveciæ ubique.

Omnium forsan maxime varians, incipiendo crusta omnino pulverulenta, excrescendo demum foliolis linearum nonnullarum longitudinis. Itaque continua serie Lichenes crustaceos et foliaceos conjungit, quare heic in medio positus. Color candelarius (s. candelarum i. e. cerae flavissimae) satis contans.

1544. LICHEN *muscigenus:* crusta squamacea lobataque demum crenulata hepatico-fuscescente, scutellis lateralibus fuscis concavis margine integerrimo nudo. *Wahlenb. lapp.* n. 787. — L. hypnorum *Liljebl.* — *Achar. prodr.* p. 93. — L. muscorum *Achar. syn.* p. 193. Biatora *Fries Vet. Ac. H.* 1822. p. 276. *exs.* n. 44. — L. carnosus *Dicks.* — *Hook. scot.* p. 51.

β. glaucescens: explicatior, scutellis demum nigrofuscis crenatis.

Hab. ad latera saxorum rarius irrigatorum inter muscos pulvinatos (Campylopos), quos saepe incrustat, per Sveciam septentrionalem magis campestrem vel elatam ab Upsalia usque ad mare septentrionale passim.

Apud nos Upsaliae omnino hujus subdivisionis scutellis parvis ad latera loborum latiorum, sed ad mare glaciale luxuriat foliis latis sequentis subdivisionis totis glaucis, scutellis magnis crenatis.

1545. LICHEN *brunneus:* crusta squamuloso-granulata cinereo-hepatica, scutellis granula intermixtis planis rufo-fuscis: marginibus granulatis crustæ similibus. *Swartz Nov. Act. Ups.* 5. p. 247. *Engl. Bot.* 18. t. 1246. *Achar. syn.* p. 193.

β. lepidorus: major, marginibus scutellorum et crustæ evidentius squamulosis.

Parm. Lepidora *Achar. meth.* p. 185. — L. hypnorum *Fl. Dan.* t. 956. *Hoffm. germ.* 1795. p. 166.

Hab. in terra vegetabili ad rupes subhumidas et paludes regionum montosarum a Lapponia ad Vermlandiam passim; etiam Gotlandiæ, Ostrogothiæ in Omberg et Kolmorden; *β* in Hypnis vix extra Lapponiam nisi Ostrogothiæ.

Locis humidioribus omnino crustaceus scutellis magnis inter granula parva; locis vero siccioribus Lapponiae crusta magis dissolvitur in squamulas sparsas circa scutella maxima aggregata. Hoc sese explicandi modo optime differt a praecedente.

1546. LICHEN *glaucocarpus:* squamaceus fusco-virescens: squamis discretis sublobatis crenatis subtus pallidioribus, scutellis cæsiis planis margine elevato duplici flexuoso. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. p. 143. t. 4. f. 4. *Ach. ib.* 1810. p. 151. *syn.* p. 189.

Hab. in lateribus præruptis petræ calcareæ transitionis Gotlandiæ prope Wisby; Oelandiæ, Dalecarliæ prope Silfberget ad Boda Capell.

Crusta fere Lecideae luridae, sed major et scutellis praecipue valde insignia, statu humido fere rubra, saepe duas lineas lata.

1547. LICHEN *cervinus:* glebuloso-squamaceus sublobatus castaneo-cervinus, scutellis adpressis fuscescentibus demum marginatis. *Persoon.* — *Wahlenb. lapp.* n. 782. *ups.* n. 851. *Ach. syn.* p. 183. *Aspegren bleking.* p. 85.

β. smaragdulus: virescens, fructibus immersis plus minus Endocarpi. End. smaragdulum *Wahlenb. lapp. n.* 878.

Hab. in lapidibus siccis campestribus a Lapponia saltem ad Upsaliam passim, Blekingiæ; β in rimis scopulorum occultioribus ad mare septentrionale passim.

Mirum quantum variat non tantum scutellis in verruculas minutas mutatis, verum etiam ab altera parte tam magnis ut in praecedentem transire videatur, qualis occurrit in calce arenariis granis mixta ad Rättviks kyrka Dalecarliae.

1548. LICHEN *levcolepis:* squamulaceus: squamulis adpressis incisis albo-glaucescentibus subtus nigro-fibrillosis, scutellis planis nigris margine elevato crenato albo. *Wahlenb. lapp. n.* 781. *Ach. syn. p.* 194. L. Hookeri *Engl. Bot. t.* 2283. *Hook. scot.* 2. *p.* 51.

Hab. in muscis putrefactis ad montes inferalpinos Nordlandiæ rarius.

Minutus fere ut Lecidea muscorum.

2. *Imbricati: foliis plus minus imbricatim adfixis radiculis in latere inferiore, scutellis modice elevatis* (Parmeliæ Achar. syn. p. 195-220. — Vet. Ac. Handl. 1810. p. 213-224). *Species pallidiores n.* 1549-1557., *definitius coloratæ n.* 1558-1571.

1549. LICHEN *melanaspis:* subimbricatus adnatus cinereo-glaucescens: laciniis linearibus convexis contiguis subtus læviuscu is dilutioribus, scutellis convexis nigris subimmarginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 783. *Achar. synops. p.* 185.

Hab. in lapidibus saxisque humectatis ad radices montium inferalpinorum et sylvaticorum Lapponiæ nec non ad fluvios inde delabentes rarius.

1550. LICHEN *alphoplacus:* subimbricatus incrassatus cinereo-albidus: laciniis teretiusculis rugosis subtus læviusculis pallidis, scutellis planis ruto-cæsiis marginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 784. *Achar. syn. p.* 187.

Hab. in rupibus subalpinis irrigatis Finmarkiæ ex. gr. ad Altenfjord copiose.

Magnitudine insignis placentas spithamam latas et digitos crassas saepe constituens.

1551. LICHEN *cæsius:* imbricatus albo-cinerascens; laciniis sublinearibus planiusculis subtus nigro-fibrillosis; pulvinulis cæsiis, scutellis concavis nigris margine tenui subinflexo. — *Achar. syn. p.* 216.
β. dubius: laciniis subfiliformibus. *Fl. Dan. t.* 9.. *Dillen. musc. p.* 176. *t.* 24. *f.* 70.
Hab. in lapidibus petrisque vento expositis ubique: *β* etiam in cortice arborum.
Exemplaria pulvinulifera habent scutella omnino nigra, sed in *β* pulvinuli plerumque desiderantur et scutella interdum rore glaucescente quamvis tenuissimo insperguntur.

1552. LICHEN *stellaris:* imbricatus virenti-cinereus albo-pruinosus planiusculus radiatus; laciniis linearibus subtus albo-fibrillosis, scutellis nigro-glaucescentibus margine tumido. *Linn. svec. n.* 108.. *Dillen. musc. p.* 177. *t.* 24. *f.* 71.
β. pulverulentus. *Achar. prodr. p.* 112. *synops. p.* 114. *Fries exs. n.* 76.
γ. aipolius: laciniis denudatis.
Hab. in cortice arborum frondosarum ubique; *γ* præsertim in sepimentis ligneis.
Crassior sed substantiae mollioris, itaque pulverulentus aquam cito imbibens et loco succosiori gaudens in truncis majoribus, unde Svecis *Bolmossa.*

1553. LICHEN *alevrites:* imbricatus corrugatus dilute cinerascens lobatus; lobis undulatis crenatis demum medio albo-pulverulentis, scutellis planis nigro-fuscis margine crenulato. *Achar. prodr. p.* 117. *syn. p.* 208.
Hab. in parietibus tectisque ligneis passim.
Uti L. caesius vix nisi defectu scutellarum efflorescit pulvere s. d. masculino, qui vero in hoc magis per totam superficiem dispergitur. Foliola quoque pluries latiora.

1554. LICHEN *cycloselis:* imbricatus cinereo-lividus laciniis subdigitatis nigricanter dentatis, scutellis fuscis concavis tenuiter marginatis. *Achar. prodr. p.* 113. *synops. p.* 216.

Hab in lapidibus corticibusque magis humidis occultis passim.

Ex minoribus ut proxime insequens, sed laciniis convexis.

1555. LICHEN *ulothrix:* imbricatus explanatus sublividus; laciniis dichotomis linearibus nigro-ciliatis, scutellis nigro-fuscis subtus nigro-fibrillosis. *Ach. prodr. p* 113. *syn. p.* 217. *Dillen. musc. p.* 178. *t.* 24. *f.* 72.

Hab in cortice rimoso populorum fere ubique.

Laciniae semilineam tantum latae quasi supra villum nigrum explanatae. Scutella quoque in laciniis angustis ita posita ut villus radiculosus ad eadem adscendat, quod vix in ullo alio Lichene patriae.

1556. LICHEN *scorteus:* imbricatus lævis albescens demum cinereo-granulosus; lobis sinuatis crenatisque subtus fuscis nigro-radiculosis, scutellis badiis planiusculis margine tumidulo glabro. *Achar. prodr. p.* 119. *syn. p.* 197. *Wahlenb. ups. n.* 865.
L. tiliaceus *Rutström dissert. p.* 11.

Hab. in tectis ligneis ad lacus majores Sveciæ temperatioris rarius.

Ceteris hujus subdivisionis latior et magis latilobus simulque paullo crassior vel magis alutaceus (subcoriaceus, unde nomen). Etiam albidior pallidiorque quam insequens species, cujus quasi status maxime explanatus et laevigatus esse videtur.

1557. LICHEN *saxatilis:* imbricatus lacunoso-reticulatus subglaucescens demum cinereo-granulosus: laciniis oblongis truncatis dilatatisque subtus fuscis nigro-radiculosis, scutellis saturate badiis concavis margine granulosis. *Linn. svec. n.* 1075. *Westring färgl. t.* 2. *Dill. musc. p.* 188. *t.* 24. *f.* 85. *Ach. prodr. p.* 115. *syn. p.* 203.

Hab. in saxis lapidibusque granitoideis ubique omnium frequentissime, in cortice arborum passim.

Lacunis suis angulosis saxi compositionem crystallinam quasi imitat hic Lichen Svecis praesertim *Bergmossa* vel *Stenmossa*, sive ob usum *Färgmossa*, *Letmossa*. In cortice arborum quoque magis magisque saxatilem faciem amittit et laevigatur, ut denique versus praecedentem regredi videatur.

1558. LICHEN *omphalodes*: imbricatus æneo-fuscus lævissimus punctatus; laciniis subtruncatis crenatisque subtus nigris, scutellis saturate badiis urceolatis margine extenuato corrugato glabro. *Linn. svec. n.* 1076. *Westring färgl. t.* 7. *Dill. musc. p.* 185. *t.* 24. *f.* 80. *Achar. prodr. p.* 114. *synops. p.* 203. *Fries exs. n.* 108.

Hab. in saxis apricis ventosis præcipue ad lacus majores paludesque passim.

Superficies densior, itaque loco granulorum puncta impressa et crassities folii minor. Laciniae quoque magis adscendunt et cingunt scutella primum ampullacea, dein marginibus sphinctere quasi constrictis, demum laceratis, adeoque in omni statu umbilicum quodammodo referentia, unde nomen speciei (Svecis *Nafvel-laf*).

1559. LICHEN *ambiguus*: imbricatus sulphureus dichotomus; laciniis sublinearibus planis truncatis subtus fuscis, scutellis planis dilute fuscis. *Wulf. in Jacqu. coll.* 4. *p.* 239. *t.* 4. *f.* 2. *Ach. syn. p.* 208.

β. albescens: scutellis saturatius fuscis.

Hab. in cortice frustuloso pini sylv. ubique frequenter, β in lignis rarius.

Ex angustioribus speciebus laciniis vix semilinea et scutellis linea latioribus, utrisque ceterum tenuibus et explanatis, quibus a sequentibus distingvitur. Pulvinuli elevati et satis discreti in utraque varietate.

1560. LICHEN *centrifugus*: imbricatus albo-virescens dichotome radianterque partitus; laciniis sublinearibus convexiusculis obtusis subtus albis, scutellis rufo-fuscis. *Linn. svec. n.* 1074. *Achar. prodr. p.* 118. *syn. p.* 209. *Fries exs. n.* 48.

Hab. in saxis siccioribus ab alpibus lapponicis per regiones sylvaticas frigidiores Sveciæ frequenter; rarissime in lignis regionum frigidiorum ut Dalecarliæ.

"Progrediendo a centro ad peripheriam, sensim in medio deliquescendo, primo intuitu dignoscitur" Linn. Qui modus crescendi hyeme perfici videtur magis quam in ceteris (unde Svecis *Vintermossa*), parte interiore dein citius delabente.

1561. LICHEN *conspersus:* imbricatus sulphureo-lividus lævigatus demum nigro-punctatus sinuato-laciniatus; laciniis explanatis divergentibus subtus fuscis, scutellis spadiceis. *Ehrh. cr. n.* — *Westring färgl. t.* 24. *Achar. prodr. p.* 118. *synops. p.* 209. *Dillen. musc. p.* 180. *t.* 24. *f.* 75.

Hab. in lapidibus saxisque campestribus Sveciæ temperatioris usque ad Upsaliam frequenter; dein ad littora maris parcius.

Praecedentibus duobus longe latior, praecipue scutellis explanatis saepe tres quatuorve lineas latis placentulas referentibus, Svecis *Kak-laf.*

1562. LICHEN *rubiginosus:* imbricatus membranaceus adpressus livido-plumbeus incisus crenatusque subtus nigrescenter ciliatus, scutellis rufofuscis planis elevato-marginatis. *Achar. prodr. p.* 99. *synops. p.* 202. *Wahlenb. lapp. n.* 791. *Fries exs. p.* 107.

Hab. in saxis sylvaticis irrigatis et cortice Betulæ Salicisque ad mare occidentale Nordlandiæ norvegicæ meridionalis copiose; etiam Smolandiæ prope Hallandiam.

Sequenti similis, sed scutella multo magis efformata saepe sesquilineam lata, disco e rufo fuscoque vario.

1563. LICHEN *plumbeus:* imbricatus submembranaceus radiosus livido-plumbeus: ambitu lobato crenatoque extra marginem nigro-bombycino, scutellis convexiusculis subimmarginatis fuscis. *Lightf. scot. p.* 826. *t.* 26. *Dill. musc. p.* 179. *t.* 24. *f.* 73. *Wahlenb. lapp. n.* 792. *Achar. prodr. p.* 120. *Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 215. *syn. p.* 202. *Fries exs. n.* 68.

Hab. in truncis arborum frondosarum rupibusque proximis ad mare occidentale Nordlandiæ norvegicæ meridionalis frequenter, Hallandiæ rarius.

Singularis margine ob telam bombycinam saepe duas lineas latam elevato et scutellis minutis numquam ultra dimidiam lineam latis semper totis saturate fuscis fere tubercularum instar, qualia non in proximis.

1564. LICHEN *elæinus:* imbricatus membranaceus radioso-plicatus umbrino-olivaceus ambitu lobulis ex-

planatis subtruncatis subtus nudiusculis, scutellis umbrino-nigris elevato-marginatis. *Wahlenb. lapp. n.* 793. *t.* 28. *f.* 3. *Achar. synops. p.* 200.

Hab. in lapidum lateribus occultis ad alpem Rossmollen maritimam Qvalöæ Finmarkiæ occidentalis copiose.

Affinis praecedentibus, sed totus tenuissimus glaberrimus.

1565. LICHEN *balaninus:* imbricato-adnatus torulosus brunneo-castaneus; lacinulis teretiusculis fastigiatis contiguis, scutellis subimmersis fuscis. *Wahlenb. lapp. n.* 794. *Achar. synops. p.* 185.

Hab. in petris ad litora maris Finmarkiæ rarius.

Vix major Lichene murorum, sed colore et substantia sequenti speciei proximus, ut forsan ejus tantum varietas minuta corrugata.

1566. LICHEN *aquilus:* imbricatus multipartitus fusco-castaneus: laciniis subpinnatifidis fimbriatisque planiusculis, scutellis fusco-nigris margine elevato crenulato. *Achar. prodr. p.* 109. *syn. p.* 205. *Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 223. *Wahlenb. lapp. n.* 795. *Engl. Bot.* 14. *t.* 982. *Dillen. musc. p.* 175. *t.* 24. *f.* 69. L. fuscus *Rutström diss. p.* 10.

Hab. in saxis rupibusque siccis ad littora maris occidentalis a Finmarkia summa usque ad Hallandiam borealem frequenter, etiam orientalis ad Ostrogothiam et Sudermanniam passim.

Non tantum color verum etiam laciniae pennaeformes quodammodo aquilae. Ceterum L. ciliari proximus videtur.

1567. LICHEN *encaustus:* imbricato-adnatus corrugatus pallido-griseus: lacinulis compaginatis gibbulis demum nigro-verrucosis, scutellis griseo-nigris demum planiusculis submarginatis. *Smith act. linn.* 1. *p.* 83. *Westring färglaf. t.* 19. *Achar. synops. p.* 206. *Vet. Ac. Handl* 1810. *p.* 223. *Wahlenb. lapp. n.* 796.

Hab. in saxis siccis ventosis omnium alpium et montium subalpinorum frequenter.

Versicolor: primum griseo-murinus in album tabe vergens, demum praecipue verrucis suis nigrescens, semper vero sine nitore, quo a sequentibus distingvitur.

1568. LICHEN *stygius:* imbricatus subcartilagineus utrinque piceo-ater palmato-laciniatus; laciniis distantibus convexiusculis incurvis, scutellis concoloribus margine crenulatis *Linn. svec. n.* 1079. *herbat. ups. in amoen. ac.* 5. *p.* 459.

Hab. in saxis apricis præsertim ad oras maris orientalis et in alpinis.

Color hujus constantior quam similium.

1569. LICHEN *fahlunensis:* imbricatus subcartilagineus æneo-piceus digitatus; laciniis divergentibus planis, scutellis explanatis æneo-fuscis crenulatis. *Linn. svec. n.* 1078. *Jacqu. misc.* 2. *p.* 90. *t.* 10. *fig.* 2. *Achar. syn. p.* 204. *Westring Vet. Ac. H.* 1791. *p.* 304. *Wahlenb. lapp. n.* 798.

Hab. in lapidibus saxisque siccis apricis præsertim regionum septentrionalium ubique; copiosissime Fahlunæ; rarius ad Norrköping.

Interdum angustus et crassus fere ut praecedens; aliis locis tam explanatus, membranaceus et dilutus ut aegre a sequente distingvatur.

1570. LICHEN *olivaceus:* imbricatus utrinque olivaceo-umbrinus rotundato-lobatus crenatusque adpressus, scutellis concoloribus. *Linn. svec. n.* 1077. *Dill. musc. p.* 184. *t.* 24. *f.* 78. *Wahlenb. lapp. n.* 805.

Hab. in cortice læviori arborum et fruticum frondosarum ubique frequenter.

Totus tenuiori membrana constat.

1571. LICHEN *parietinus:* imbricatus flavissimus crispus; lobis dilatatis adpressis subtus pallidioribus læviusculis, scutellis concoloribus margine lævi. *Linn. svec. n.* 1080. *Sv. Bot. t.* 648. *Fl. Dan. t.* 1005.

Hab. in parietibus ligneis, cortice arborum et lapidibus locorum ruderalium ubique, excepta Lapponia altiore.

3. *Latifolii: foliis planis decumbentibus liberis subtus villo non radicante obsitis; scutellis* a) *tenuioribus n.* 1572-1574. b) *crassioribus a folio parum elevatis* (Sticta Ach. syn. p. 250. Vet. Ac. Handl. 1810. p. 212) *n.* 1575-1577.

1572. LICHEN *acetabulum:* latifolius membranaceus viridi-olivaceus rugulosus subtus griseus fusco-fibrillosus: lobis rotundatis repandis, scutellis amplis flexuosis rufis crenulatis. *Necker del.* 2. *p.* 5. *Westring Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 54. *Wulfen. in Jacqu. coll.* 3. *t.* 9. *f.* 1. *Rutström diss. p.* 12. *Dillen. musc. p.* 185. *t.* 24. *f.* 79.

L. corrugatus *Smith act. linn.* 1. *p.* 83. *Ach. syn. p.* 199. *Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 213. *Liljeblad sv. fl.* 2. *p.* 423.

Hab. in truncis vetustis fagorum, Pyri, Ariæ, Cerasi etc. ad lacum Vettern Ostrogothiæ in Omberg et Vestrogothiæ in Kinnekulle, ad Alingsås et Skara rarius, (Hallandiæ ad Kungsbacka sterilis).

Frondes tenuius membranaceae quam sequentium fere substantiae L. olivacei. Scutella omnium maxima, saepe semiunciam lata, acetabuli forma, unde nomen optimum, simulque substantiae tenuioris ex analogia frondis.

1573. LICHEN *herbaceus:* latifolius herbaceus viridissimusque subtus albidus glabriusculus: lobis rotundatis, scutellis rufis concavis subintegerrimis. *Huds. angl. p.* 544. *Flor. Dan. t.* 1124. *Swartz Nov. Act. Ups.* 5. *p.* 250. *Dillen. musc. p.* 195. *t.* 25. *f.* 98. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 32. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1810 *p.* 213. *synops. p.* 198.

Hab. inter muscos ad lapides et truncos arborum frondosarum locis occultissimis ad mare occidentale Hallandiæ, copiosissime vero in latere septentrionale montis Kullen Scaniæ adjacentis.

Singularis colore et substantia omnino herbae ut folium oleris cujusdam, sed subtus eo magis albescit: lobis saepe pollicem latis, scutellis autem bis lineae latitudinem vix excedentibus.

1574. LICHEN *glomuliferus:* latifolius coriaceus corrugatus lividus subtus (demumque totus) albo-ochraceus sinuatus: lobis angulatis emarginatisque, scutellis spadiceis, glomerulis atroviridibus. *Lightf. scot.* 2. *p.* 853. *Wahlenb. lapp. n.* 807. *Dillen. musc. p.* 197. *t.* 26. *f.* 99.

L. cumatilis *Rutström dissert. p.* 15.

Hab. in rupibus irrigatis et truncis proximis arborum frondosarum locis occultis ad mare occidentale Nordlandiæ norvegicæ meridionalis copiose; etiam Hallandiæ rarius: *Herb. Liljebl.*

Substantia rigida omnes affines vincit et forsan hinc glomulis illis maximis efflorescens. Color lateris inferioris in lichene diutius conservato praevalet toto ochraceo (nec lateris superioris olivaceo-fuscescens ut in praecedentibus). Scutella quoque crassiora et hinc magis regularia.

1575. LICHEN *scrobiculatus:* latifolius scrobiculosus plumbeo-griseus subtus cinerascens lobatus; lobis rotundatis subintegris, scutellis tumidis fuscis subimmarginatis. *Scop. carn.* p. 1331. *Dillen. musc.* p. 216. t. 29. f. 114. *Engl. Bot.* t. 497. *Achar. syn.* p. 234. *Wahlenb. lapp.* n. 808. *Fries exs.* n. 78.
Hab. ad rupes occultas interdum irrigatas lucorum passim, unde in truncos rarius adscendit ibique fructificat ad mare occidentale ubi optima patria horum Lichenum.

Sequente minor, magis corrugatus et constrictus.

1576. LICHEN *pulmonarius:* latifolius reticulato-lacunosus olivaceus laciniatus; laciniis sinuatis subtruncatis, scutellis planis rufis demum nigricantibus. *Linn. svec.* n. 1078. *Sv. Bot.* t. 468. *Westring färgl.* t. 28. *Fries exs.* n. 77.
Hab. in truncis arborum frondosarum passim usque ad Nordlandiam norvegicam meridionalem.

Non tantum vi, verum etiam colore et magnitudine pulmonarius (Svecis *Lungmossa*), interdum pedem longus, latissimus omnium Algarum terrestrium.

1577. LICHEN *sylvaticus:* latifolius subscrobiculatus obscure virens demum fuscescens; subtus villo stramineo demum fuscescente bursulas pallidas occultante; lobis rotundatis (scutellis marginalibus peltiformibus). *Linn. syst. nat. ed.* 12. p. 712. *Dill. musc.* p. 199. t. 27. f. 101. *Retz. oec.* p. 594. *Westring Vet. Ac. Handl.* 1795. p. 46. *Fries exs.* n. 79.
L. gothicus *Liljebl. herb.*
Hab. inter muscos sylvarum ad latera montium Go-

thiæ raro, ut Ostrogothiæ in Kolmorden supra Rödmosse (*Westring*), in districtu Kinda (*Christ. Stenhammar*); Smolandiæ occidentalis (*Fries*).

Ad Lichenes exoticos discedit bursulis inter villum interdum citrinum, odore foetido fere marino (v. forsan urinoso).

4. *Convexifolii: foliis angustis supra convexis infra plerumque concavis* (exc. n. 1582-5) *glaberrimisque; scutellis eximie elevatis discoloribus* (Borrera et Evernia Achar. syn. p. 220 et 244. Vet. Ac. Handl. 1810. p. 209-225.).

1578. LICHEN *ciliaris:* convexifolius dichotomus subdecumbens virescenti-cinereus subtus albicans marginibus nigrescenter fimbriatis, scutellis nigro-fuscis. *Linn. svec. n.* 1083. *Dillen. musc. p.* 150. *t.* 20. *fig.* 45. *Flor. Dan. t.* 711. *Hedwig theor. t.* 32. *Wahlenb. lapp. n.* 817.

Hab. in truncis arborum frondosarum præcipue ad urbes et pagos Sveciæ cultioris frequentissime; denique non nisi ad petras littorales versus Nordcap rarius.

Stratum ejus interius viride in truncis arborum humiditate bene transparet, sed in saxis alpium maritimarum epidermis cinerascens induratur et denique nigrescit ita ut in L. intestiniformem forsan abeat.

1579. LICHEN *tenellus:* convexifolius digitatim partitus utrinque albescens marginibus nigro-fimbriatis, scutellis atris. *Scop. carn. p.* 1406. *Achar. prodr. p.* 172. *syn. p.* 221. *Flor. Dan. t.* 1186. *f.* 1. (L. hispidus). *Dill. musc. p.* 152. *t.* 20. *f.* 46.

Hab. in cortice præcipue fruticum Sveciæ temperatioris ubique, dein in parietibus ligneis et petris prope littora maris septentrionalis passim.

Praecedente semper multiplo minor et tenerior, totus epidermide (sine strato subjacente viridi) constitutus, quare etiam laciniae adscendentes facile inflatae evadunt (Svecice *Snutlaf*). Denique ad mare septentrionale versus L. dactyliferum abire videtur.

1580. LICHEN *furfuraceus:* convexifolius cinereo-pa-

pillulosus subtus violaceo-nigricans dichotomus; laciniis linearibus demum angustatis, scutellis hepaticis. *Linn. svec. n.* 1088. *Engl. Bot.* 9. *t.* 984. *Dillen. musc. p.* 157. *t.* 21. *f.* 52.

Hab. in arboribus acifoliis sylvarum majorum saltem Sveciæ minus frigidæ frequenter.

Interdum laciniae digitum latae, sed magnitudine valde variat. Quo antiquior eo magis papillulis cinerascens Svecis *Kli-laf*. Papillulae marginales aliquando fere in formam ciliorum praecedentium elongantur; ceterum substantia fere sequentis et color paginae inferioris propemodum L. physodis; itaque omnes hos quasi in fasciculum connectere videtur.

1581. LICHEN *prunastri*: subconvexus pallidus subtus albissimus rugoso-lacunosus dichotomus adscendens: laciniis lineari-attenuatis, scutellis rufescentibus. *Linn. svec. n.* 1092. *Westring färgl. t.* 11. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1797. *p.* 196. *synops. p.* 245.

β. utrinque concolor elongatus. — L. arenarius *Retz. scand.* 2. *p.* 292.

Hab. in truncis præcipue betulinis Sveciæ meridionalioris elevatioris ex. gr. in Kinda härad Ostrogothiæ et adjacentis Smolandiæ optime fructificans, dein præprimis in prunastro Sveciæ mediæ copiose; *β* ad terram in arena violatili littorali Scaniæ passim.

Substantiae mollioris quam praecedentes. Fructificans circiter palmam longus; laciniis saepius tres lineas latis; sed sub prunastris ad terram arenosam maritimam semper humidam valde elongatur et formam fere L. vulpini praecipue quod ad apices exteriores induit.

1582. LICHEN *physodes*: subimbricatus convexiusculus lævigatus albescens subtus ater nitidusque multipartitus; laciniis obtusis apice subtus inflatis margineque fuscis, scutellis hepaticis. *Linn. svec. n.* 1081. *Flor. Dan. t.* 1186. *f.* 2. *Dillen. musc. p.* 154. *t.* 20. *f.* 49. *Achar. syn. p.* 218.

Hab. in cortice arborum et lignis frequenter, in saxis parcius.

Superficies utriusque lateris magis discolor quam in ullo

alio simulque magis chartacea vel impenetrabilis, ex qua forsan vesiculosa dilatatio apicum extremorum, unde nomen, quod Svecice *Qveslaf*. Color aterrimus lateris inferioris demum etiam in paginam superiorem hinc inde transit.

1583. LICHEN *intestiniformis:* stellatim decumbens depressusque utrinque convexus niger vesiculoso-articulatus torulosusque; apicibus bifidis subtus pallidioribus, scutellis sessilibus tumidulis atris margine albescente. *Bellardi append. fl. ped in Act. Taur.* — *Achar. synops. p.* 220.

Hab. in saxis elatis inter L. lanatum fructificantem summarum alpium Bradfjeldet et Botuvandfjeld regionis Saltensis Nordlandiæ Norvegicæ: *Sommerfelt.*

Quantum ex specimine unico dijudicare licet praecedenti utique proximus, sed neque a degeneratione atra alpina L. ciliaris longe distare videtur, unde nexus omnium horum Lichenum forsan evidentior.

1584. LICHEN *divaricatus:* convexo-angulosus lacunosusque subfiliformis pallidus demum articulatus pendulus: ramis divaricatis compressis, (scutellis rubris). *Linn. syst. nat.* 12. 2. *p.* 713. *Retz. prod. scand.* 2. *p.* 293. *Achar. prodr. p.* 226. *Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 209. *synops. p.* 244. *Dillen. musc. p.* 62. *t.* 12. *f.* 5.

Hab. in arboribus acerosis Norrlandiæ maritimæ ex. gr. ad Stigslund prope Gefle: *Östling.*

Mollissimus omnium et maxime flaccidus, filo vix crassior; epidermide demum rupto ut sola substantia interiore stuppea cohaereat et articulatus fiat. Rami quoque molles adeo ut nomen Linnaeanum non convenientissimum sit. Diu conservatus ochroleucus, sed recens potius albescens.

1585. LICHEN *vulpinus:* convexo-angulosus lacunosusque flavo-virescens ramosissimus attenuatus: ramis compressiusculis flexuosis, (scutellis fuscis). *Linn. svec. n.* 1129. (*it. oel. p.* 29). *Dillen. musc. p.* 73. *t.* 13. *f.* 16. *Flor. Dan. t.* 226. *Ach. syn. p.* 245. *Wahlenb. ups. p.* 413. *Hagström jemtl. p.* 796.

Hab. in tectis ligneis campanisteriorum vel templorum

rusticorum Smolandiæ, Vestrogothiæ, Uplandiæ, Dalecarliæ ad Boda Capell etc. Jemtlandiæ aliarumque regionum elevatiorum vel campestrium passim.

Ejusdem substantiae ac praecedentis, sed solidior nunquam ruptus potius transversim corrugatus, per se stans nisi nive humida deflexus. Color superficiei ejus citrino-virescens forsan partim ab aerugine campanarum pulsarum, unde forsan etiam venenosus quare Svecis *Ulfmossa* utpote lupibus necandis idoneus. Neque apud nos in lignis aliis, multo minus arboribus lectus.

5. *Concavifolii: foliis supra concavis, infra convexis glaberrimis; scutellis itaque plus minus adnatis folioque magis concoloribus* (Cetraria Achar. syn. p. 226. Vet. Ac. Handl. 1810. p. 227).

1586. LICHEN *glaucus:* concavifolius scarioso-membranaceus glauco-albescens glaberrimus subtus fusco-niger sinuato-lobatus undulatus crispusque, (scutellis spadiceis). *Linn. svec. n.* 1094. *Flor. Dan. t.* 598. *Fries exs. n.* 112.

Hab. in lapidibus saxisque siccis sylvarum majorum passim, in arboribus rarius.

Frons quasi sola epidermide scariosa constituta (Svecis *Nåfvermossa*).

1587. LICHEN *juniperinus:* concavifolius canaliculatusque undique flavus laciniatus erosus crispus, scutellis badiis crenulatis. *Linn. svec. n.* 1093. *Flor. Dan. t.* 1004. — *Ach. syn. p.* 226.

β. pinastri: marginibus pulverulentis, scutellis rarissimis minoribus tumidioribus. — Cet. pinastri *Sommerfelt Vet. Ac. Handl.* 1823. *p.* 116.

γ. alvarensis: incrassatus angulosus scrobiculatusque sterilis maxime pulverulentus.

Hab. in junipero ubique, in maxime meridionalibus regionibus tamen parcius; β in pinis, betulis, ubi rarissime fructificat in Saltdalen Nordlandiæ; γ in terra sterilissima alfvaren dicta Oelandiæ meridionalis copiose.

Etiam intus flavet, quâ notâ γ specie sua jungitur, quamquam crassitie folii potius similis L. vulpino, cui vero semper substantia interior albissima. Nec mihi mirum esset, si in hac fructificatio sic dicta Dufoureae reperiretur.

1588. LICHEN *sepincola:* concavifolius castaneus subtus dilutior lobatus undulatus crenatusque, scutellis concoloribus. *Ehrh. beitr.* 2. *p.* 95. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 8. *t.* 2. *f.* 1-10.

β. ulophylla: marginibus farinosis.

Hab. in sepimentis ligneis et junipero ubique.

Praecedenti speciei maxime analoga etiam modo variandi.

1589. LICHEN *nivalis:* folio subcanaliculato lacero-laciniato lacunoso dentato-albo, scutellis pallescentibus. *Linn. svec. n.* 1086. *lapp. n.* 446. *t.* 11. *f.* 1. *Sv. Bot. t.* 384. *Flor. Dan. t.* 227. *Retz. oec. p.* 384. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 146.

Hab. optime fructificans in subalpinis a Dalecarlia usque ad regionem Fælles dictam copiosissime; ceterum in omnibus alpibus et regionibus magis elatis ventosis saltem ad Upsaliam usque, nec non in arena volatili Gotlandiæ septentrionalis Scaniæque passim.

Latior est ceteris Lichenibus niveis (Svecis *Snömossa*).

1590. LICHEN *cucullatus:* folio canaliculato dichotomo pallescente basi purpurascente; marginibus undulatis, scutellis pallescentibus. *Bellard.* — *Ach. prodr. p.* 171. *synops. p.* 228. *Dillen. musc. p.* 162. *t.* 21. *f.* 56. B. *Westring Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 20.

Hab. cum præcedente, sed magis viget inter muscos sylvarum.

Praecedente saltem duplo angustior; nec fructificantem vidimus nisi in alpibus Europae australioris.

1591. LICHEN *islandicus:* folio canaliculato dichotomo olivaceo-castaneo; marginibus nigro-spinulosis, scutellis folio concoloribus. *Linn. svec. n.* 1085. *Sv. Bot. t.* 34. *Westring färgl. t.* 16.

Hab. in terra arenosa et glareosa ubique, sed parcius meridionales provincias versus.

Utilissimus nostrorum Lichenum (Svecis *Hedemossa* Vet. Ac. Handl. 1743. p. 308. — 1744. p. 79.) benignissime va-

riis locis applicatus et inde maxime varians a latitudine digiti ad fili angustiem. Semper tamen membranaceus supra canaliculatus et ad axillas lacunosus.

1592. LICHEN *odontellus:* folio depresso pulvinato palmatim ramoso fusco-castaneo; marginibus denticulatis. *Achar. prodr. p.* 213. *Wahlenb. lapp. n.* 815. *ups. n.* 882. *Fries exs. n.* 113.

Hab. ad saxa sylvatica aprica ab Upsalia ad Lapponiam passim.

Quamvis planiusculus praecedenti minus affinis videtur quam L. aculeato. Nec unquam filo latior, ubique convexiusculus.

6. *Loriformes: foliis linearibus utrinque planiusculis æqualibusque induratis; scutellis ejusdem substantiæ (subcorneæ) et coloris* (Ramalina Achar. syn. p. 293. Vet. Ac. Handl. 1811. p. 107).

1593. LICHEN *fraxineus:* loriformis lineari-attenuatus deflexusque. cinerascens rugoso-lacunosus, scutellis marginalibus planis. *Linn. svec. n.* 1091. *Sv. Bot. t.* 485. A. *Vestring färgl. t.* 12. *Fries exs. n.* 71.

β. abbreviatus undique farinosus. L. pollinarius. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1797. *p.* 263. *t.* 11. *f.* 2.

Hab. in ramis vetustioribus fraxini aliisque arboribus durioribus Sveciæ temperatioris copiose, ultra Upsaliam parum procedens.

Maximus hujus subdivisionis, saepe ultra spithamam longus, ramis digitum latis.

1594. LICHEN *calicaris:* subloriformis utrinque convexo-jugatus albo-glaucescens glaber fastigiatus superne tumidus, scutellis immersis cyathiformibus terminalibus subtus appendiculatis. *Linn. svec. n.* 1090. *Sv. Bot. t.* 485. B.

β. tenuior: *Fries. exs. n.* 72.

Hab. in ramis truncisque arborum frondosarum duriorum inprimis regionum maritimarum copiose.

Ceteris tumidior subinflatus et saltem sub scutellis inanis vel cavus, semper nudus vel laevis, superficie minus permeabili (fere ut L. physodis).

1595. LICHEN *polymorphus:* loriformis rigidus pallidus rimoso-lacunosus; lacinulis fariniferis scutellisve plauis lateralibus. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1797. *p.* 270. *t.* 11. *f.* 3. *prodr. p.* 292.
L. tinctorius *Ehrh. cr.*
Hab. in petris lapidibusque ventosis regionum campestrium passim; prope mare usque ad Nordcap.
Substantia eximie compacta magis tinctoria quam farinacei.

1596. LICHEN *farinaceus:* loriformis angustato-attenuatus dichotomus albo-pallescens lævigatus, pulvinulis marginalibus fariniferis albissimis. *Linn. svec. n.* 1089. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1797. *p.* 257. *t.* 11. *f.* 1. *syn. p.* 297. *Wahlenb. lapp. n.* 821. *Fries exs. n.* 73.
Hab in truncis arborum campestrium præcipue quercus frequenter; denique tantum in scopulis maritimis.
Albidior quam praecedentes, plerumque etiam angustior, interdum subfiliformis.

1597. LICHEN *scopulorum:* loriformis turgidus passimque impressus lævigatus subcartilagineus dichotomus pallescenti-lividus: ramis attenuatis, scutellis sparsis pedicellatis pallidioribus. *Retz. scand.* 2. *p.* 283. *obs.* 4. *p.* 30. *Westring Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 25. *färglaf. t.* 23. *Achar. syn. p.* 297.
L. calicaris *Flor. Dan. t.* 959. *f.* 2. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1797. *p.* 211. *t.* 9. *f.* 2.
Hab. in scopulis m ris occidentalis Bahusiæ, Hallandiæ et copiosissime in Kullaberg Scaniæ; (etiam ad mare orientale Ostrogothiæ non raro, sed ibi ad præcedentem revergens).
Vix nisi varietas praecedentis a loco scopulorum maritimorum, quo majoris maris eo magis distans, sed Ostrogothiae omnino cum praecedente confluens pulvinulis suis farinaceis marginalibus. Pulvinuli hi loco optime maritimo supprimuntur et eo copiosius scutella erumpunt; attamen demum margines dehiscunt et totam substantiam farinosam interiorem explicant.

7. *Corniculati: stirpe tota teretiuscula fruticulosa vel jubata; ramulis corniculatis,*

scutella sæpe fimbriarum instar cingentibus; scutellis plerumque concoloribus (Cornicularia Ach. syn. p. 299.) *rarius magis discoloribus* (Alectoria ibid. p. 291. Vet. Ac. Handl. 1811. p. 112). n. 1604-1606.

598. LICHEN *aculeatus:* fruticulosus corniculatusque compresso-lacunosus fusco-castaneus; ramulis fasciculatis squarrosis dentato-spinulosis. *Ehrh.* — *Ach. prodr. p.* 213. *meth. p.* 302.

β. minor. L. muricatus. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1801. *p.* 544. *t.* 4. *f.* 5. *meth. p.* 302. *t.* 6. *f.* 2.

Hab. in saxis sylvaticis tenui terra tectis ubique; *β* præcipue in maritimis.

Raro uncia longior quamvis pennam columbinam crassus, ...itus spongiosus.

599. LICHEN *divergens:* corniculatus erectiusculus castaneus albo-punctatus angulatus divergenter dichotomus: ramulis furcatis nodulosis elongatis. *Ach. meth. p.* 305. *t.* 6. *f.* 1. *Wahlenb. lapp. n.* 826. L. chalybeiformis *Flor. Dan. t.* 262.

Hab. ad terram in alpibus omnibus frequenter.

Magis unicolor et constantis coloris quam affines. Ceterum ...re magnitudine sequentis, saepius palmam longus.

600. LICHEN *ochroleucus:* corniculatus erectiusculus pallidus rimulosus divergenter dichotomus: ramulis furcatis nigricantibus. *Ehrh. beitr.* 3. *p.* 82. *Ach. prodr. p.* 215. *Wahlenb. lapp. n.* 825.

Hab. ad terram per alpes elatiores a Lapponia usque in Dalecarliam frequenter.

Maxime bicolor omnium simulque versicolor prout plus ...inusve aëri expositus.

601. LICHEN *tristis:* corniculatus cæspitosus cartilagineus piceus distiche dichotomus; ramis erectis læviusculis obtusiusculis, scutellis nigro-fuscis. *Web. spicil. p.* 260. *t.* 5. *f.* 1-5. *Engl. Bot.* 10. *t.* 720. *Hoffm. pl. lich.* 2. *p.* 36. *t.* 54. *f.* 1. *Swartz musc. illustr. p.* 120. *Retz. scand.* 2 *p.* 292. *Ach. syn. p.* 299. *lich. un. p.* 610. *Wahlenb. lapp. n.* 828. L. normoericus *Gunner norv.* 2. *p.* 123. *t.* 2. *f.* 9-14.

Hab. in saxis lapidibusque alpium maritimarum Nordlandiæ norvegicæ meridionalis parcius (an Hallandiæ secund. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 33?)

Optime distingvitur substantia fucoidea et habitu subsimili fere Fuci fastigiati. Tum caulis cum rami fere ejusdem crassitiei, fili tenuioris, vix plusquam unciam longi. Scutella quoque magis terminalia quam in ceteris, saepe sesquilineam lata.

1602. LICHEN *lanatus:* corniculato-setaceus decumbens dichotomus elevato-punctulatus flexuosus niger. *Linn. svec. n.* 1125. *Achar. prodr. p.* 216. *syn. p.* 302. *Dillen. musc. p.* 66. *t.* 13 *f.* 8.

β. alpicola: repens nodulosus reticulum quasi constituens, scutellis planis initio marginatis ramulo uno alterove dentatis aterrimis. *Wahlenb. lapp. n.* 829. *Wulf. in Jacqu. coll.* 2. *t.* 9. *f.* 6. 7.

Hab. in rupibus saxisque sylvaticis apricis passim, sed ibi semper sterilis, nec nisi in alpibus ipsis β fructificans copiose.

Totus usque e radice vix seta equina ullibi crassior, subtus tantum cinerascens. Uti Lichenes plerique inprimis hujus subdivisionis non fructificat nisi locis maxime apricis (alpinis), idque eo uberius quo magis in minutiem deprimitur. Fructificatio primum fere Endocarpi ut in sequentis β, sed demum plana sesquilineam lata ut in praecedente.

1603. LICHEN *pubescens:* corniculato-capillaceus decumbens niger nodulosus ramulosusque; ramulis implexis rigidulis. *Linn. svec. n.* 1126.

β. hispidulus: minor, ramulis subfasciculatis, scutellis subglobosis disco impresso minuto. *Wahlenb. lapp. n.* 830. *Achar. syn. p.* 302.

Hab. in rupibus et saxis occultis aqua interdum perfusis passim; β ad fluvios regionum alpinarum præsertim Dalecarliæ.

Tenuissimus omnium capillo nullibi crassior, nec lineis aliquot longior. Scutellis omnino lectus est β Dalecarliae, quamvis minimis capillo vix triplo latioribus fere ut fructus Lichiniae Agh. formatis, nec ullo modo Confervoideae plantae. Forsan tamen sterilis noster status in Scytonema abit.

1604. LICHEN *chalybeiformis*: filiformis reptans plumbeus axillis compressiusculis, ramis attenuatis flexuosis, ramulis divergentibus acicularibus nigris. *Linn. svec n.* 1127. *Dill. musc. p.* 66. *t.* 13. *f.* 10. L. — instar fili chalybei. *Cels. herb. n.* 433.

β. basi albescens. L. bicolor *Ehrh.*

γ. totus albens. Corn. arenaria *Fries exs. n.* 114.

Hab. in saxis siccioribus supra muscos passim (ibique ad penultimum accedens, sed in truncis arborum sequenti propinquior); β præcipue in alpinis; γ in arena volatili Scaniæ orientalis.

Inter L. lanatum et L. jubatum ita medius ut dubium sit cum quo magis confluat. Ab utroque quodammodo distingvitur modo suo reptanter crescendi, quo caulis valde horsum vorsum flexus fere instar fili chalybei (unde Svec. *Stål-trådslaf*), ramulis fere angulo recto divergentibus. Ceterum quo magis ab infima basi tectus eo albidior, unde varietates.

1605. LICHEN *jubatus*: subsetaceus attenuatus pendulus dichotome ramosissimus pallens lividusve; axillis compressis; apicibus capillaribus rectiusculis. *Linn. svec. n.* 1124. *Westring fårgl. t.* 14. *Dill. musc. p.* 64. *t.* 12. *f.* 7.

Hab. in ramis et truncis arborum sylvaticarum totius Sveciæ frequenter.

Praecedentibus longior saepe pedalis et tamen ab insitione vix fili crassitie.

1606. LICHEN *sarmentosus*: filiformis compressiusculus pendulus dichotome ramosissimus pallido-lutescens; axillis lacunosis; apicibus flexuosis, scutellis concavis lividis; marginibus acutis inflexis. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 212. *t.* 8. *f.* 2. *syn. p.* 293. *Wahlenb. lapp. n.* 822. *Schrad. diar.* 1799. 1. *p.* 65. *t.* 5. *f.* 3. (Usnea dichotoma).

Hab. ad truncos pineos in sylvis maximis elevatioribus Smolandiæ, Vermlandiæ superioris præsertim in Tolfmilskogen inter Dalby et Lima optimus passim.

Longissimus totius generis saepe semiorgyalis, prope basin filo crassior, ob axillas non tantum compressas verum etiam

lacunosas totus non parum compressus. Scutella maxima hujus subdivisionis lineas duas lata, colore livido a stirpe lutescente facile distingvenda.

8. *Tremelini* (*potius quam Gelatinosi*): *foliis aqua distentis quasi gelatinosis vel potius tremellinæ substantiæ; scutellis fere ejusdem mollitiei et coloris* (Collemi Ach. syn. p. 308 Vet. Ac. Handl. 1811. p. 117.) a) *ramulosi n.* 1607-1610. b) *foliacei* *) *crassiores n.* 1611-1613. **) *tenuiores n.* 1614-1620. ***) *subtus pubescentes vel granulosi n.* 1621-1623.

1607. LICHEN *niger*: gelatinosus ramuloso-crustaceus fusco-niger, ramulis subgraniformibus, scutellis demum convexis nigris. *Swartz Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 245. *Hoffm. en. lich. t.* 3. *f.* 6. *Ach. syn. p* 308.

Hab. in lapidibus calcareis vel calce conspersis ruderatis a Scania ad Upsaliam rarius; etiam in Dalecarlia transitionis.

Etiamsi minimus et crustaceus, tamen optime gelatinosus et aquam mox imbibens. Ambitus radiis tenuissimis vere crustaceis vel lapidi innatis nigerrimis fere radicularum instar cingitur.

1608. LICHEN *asperellus*: subgelatinosus fusco-niger crustaceo-ramulosus; ramulis ad ambitum decumbentibus divisis torulosis obtusis, scutellis planis nigris. *Wahlenb. lapp. n.* 831. *Ach. in Web. beitr.* 2. *p.* 152. *t.* 3. *f.* 2. (inter Placodia!) *lich. univ. p.* 629.

Hab. in petris schistosis juxta mare septentrionale Finmarkiæ rarius.

Uti a petra magis solutus ita et tam parum gelatinosus ut aquae guttula diu supra crustam stare possit nec dein nisi lente imbibitur. Itaque non possum non in hoc saltem transitum ad praecedentis subdivisionis species tenuissimas videre, ut nulla sit necessitudo ob limites definitos et evidentes genus Collematis distingvendi.

1609. LICHEN *muscicola*: gelatinosus ramulosus; cæspitosus nigro-fuscus; ramulis suberectis furcatis subulatis, scutellis concavis subbrunneis. *Swartz*

Nov. Act. Ups. 4. *p.* 248. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 12. *t.* 1. *f.* 3. *synops. p.* 328. *Bernh. in Schrad. diar.* 1799. 1. *p.* 22. *t.* 2. *f.* 8. *Wahlenb. lapp. n.* 852. *ups. n.* 893.

β ramulis confertissimis passim confluentibus.

L. subtilis *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 145.

Hab. in muscis pulvinatis ad lapides occultiores passim; *β* Gotlandiæ.

Major et evidentior proximis; ramis nudo oculo distingvendis capillo non angustioribus, saepe lineas aliquot inter muscum longis. Annon status hujus abbreviatus sit L. byssinus Flor. lapp.?

1610. LICHEN *velutinus*: gelatinosus fibrillosus pulvinato-decumbens niger; fibrillulis simpliciusculis extenuatis rugosis, scutellis concavis subimmersis marginatis fuscis. *Ach. prodr. p.* 218. *synops. p.* 329. *Ejusd. in Web. beitr.* 2. *p.* 150. *t.* 3. *f.* 1. (P. pannosa). *Wahlenb. lapp. n.* 855. *Aspegr. blek. p.* 83.

Hab. in lapidibus et saxis umbrosissimis ex. gr. Bekingiæ, Vermlandiæ, Lapponiæ.

Praecedenti proximus substantia et scutellis, sed fibrillulis multiplo tenuioribus capillo saltem triplo angustioribus.

1611. LICHEN *crispus*: gelatinoso-pulposus atrovirens imbricatus; lobis crenatis obtusis, scutellis rufescentibus concavis marginatis undique erumpentibus. *Linn. syst. nat. ed.* 12. *p.* 710. *Achar. lich. un. p.* 632. (C. pulposum). *Bernh. in Schrad. diar.* 1799. 1. *p.* 7. *t.* 1. *f.* 1. 6. *Dillen. musc. p.* 139. *t* 19. *f.* 23.

Hab. inter gramina et muscos collium elatiorum campestrium saltem Sveciæ orientalis mediæ passim.

A tenui et saepe jamdudum scutellifero initio orbatim crescit pulpositate plerumque aucta, quo denique valde multiplicatus et crispus. Ceterum quoque insignior reliquis frequentioribus formis hujus subdivisionis, scutellis saepe duas lineas latis praeditus.

1612. LICHEN *tenax*: gelatinoso-coriaceus glaucescenter virens subimbricatus; lobis rotundatis planiusculis, scutellis rufescentibus concavis immersis demum

folio fatiscente albo-marginatis. *Swartz Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 249. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 9. *t.* 1. *f.* 1. *prodr. p.* 128. *lich. un. p.* 635. *syn. p.* 314. *Bernh. in Schrad. diar.* 1799. 1. *p.* 14. *t.* 2. *f.* 3. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 145.
Hab. in muscis ad petras extimas Oelandiæ et Gotlandiæ rarius.

Crassus fere ut praecedens, sed firmioris fere coriaceae substantiae (qualis in calce non inconsveta), quae destructione albescit et quasi fatiscit (forsan ob calcem inclusam), remanentibus scutellis solis rufescentibus et hoc modo albo-marginatis.

1613. LICHEN *hydrocharus:* gelatinoso-cartilagineus virenti-fuscescens subimbricatus; lobis subtruncatis repandis incisis, scutellis elevatis concavis pallide rufescentibus. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 145. *t.* 4. *f.* 5. *Achar. meth. p.* 222. *lich. un. p.* 643. *synops. p.* 519.
Hab. in petra calcarea nuda subinde irrigata insulæ St. Carlsö ad Gotlandiam.

Vix ullus in statu sicco tam induratus, in humido autem tam firmiter crassus.

1614. LICHEN *myriococcus:* gelatinoso-foliaceus atrovirens adscendens; lobis confertissimis complicatis crispis granulatis; scutellis marginalibus granuliformibus aggregatis concoloribus: disco impresso punctiformi. *Ach Vet. Ac. Handl* 1801. *p.* 159. *t.* 3. *f.* 2. *meth. p.* 238. *lich. univ. p.* 658. — L. polyanthes *Bernh. in Schrad. diar.* 1799. 1. *p.* 12. *t.* 1. *f.* 4.
Hab. in muscis rupium infra Kolmorden ad Pampus et ad Norrköping extra Sjötullen Ostrogothiæ littoralis rarius.

Maxime granulatus omnium marginibus suis confertis superficiem quasi totam granulatam constituens. Granula, quae disco punctiformi in scutella abeunt, tam minuta ut nudo oculo parum distingvantur verrucis Endocarporum fere similia.

1615. LICHEN *fascicularis:* gelatinoso-foliaceus atrovirens exterius imbricatus interius plicatus crispusque; scutellis marginalibus congregatis demum pla-

nis rufescentibus. *Linn. mant. p.* 155. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 10. *prodr. p.* 129. *meth. p.* 239. *syn. p.* 317. *Bernh. in Schrad. diar.* 1799. 1. *p.* 15. *t.* 1. *f.* 5. *Dill. musc. p.* 141. *t.* 19. *f.* 27. *Fries exs. n.* 50.

Hab. in lapidibus vel calcareis vel litteralibus utriusque maris, etiam septentrionalis Finmarkiæ, passim.

Praecedente multoties major et magis evolutus; an autem loco evolutioni suae magis favente ortus, difficile est dictu.

1616. LICHEN *plicatilis:* gelatinoso-foliaceus atrovirens subimbricatus ambitu radiatim plicatus, scutellis lateralibus sessilibus concavis rufescentibus. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 11. *t.* 1. *fig.* 2. *prodr. p.* 129. *meth. p.* 240. *syn. p.* 314. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 103. *Fries exs. n.* 96.

Hab. in lapidibus subinundatis vel aqua undarum sæpe conspersis ad lacus majores et altiores ut Vettern prope Vadstena, Yngen ad Persberg V e r m l a n d i æ.

Ambitu multiplicato magis luxuriat quam affines.

1617. LICHEN *melænus:* gelatinoso-foliolaceus nigrescens; marginibus elevatis gyroso-undulatis crenatis, scutellis submarginalibus demum explanatis concoloribus margine crenulatis. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1801. *p.* 160. *t.* 3. *f.* 3 *meth. p.* 240. *lich. un. p.* 636. *syn. p.* 315. *Wahlenb. lapp. n.* 836. *ups. n.* 888. L. jacobææfolius *Bernh. in Schrad. diar.* 1799. 1. *p.* 11. *t.* 1. *f.* 5.

Hab. in saxis inter muscos per regiones campestres vel litorales fere totius Sveciæ passim.

Foliola ejus contigua superficiem totam atram constituunt, scutellis magnis interdum lineas duas latis.

1618. LICHEN *scotinus:* gelatinoso-foliolaceus glauco-nigrescens; foliolis adscendentibus incisis plicatisque reticulato-rugosis, scutellis submarginalibus concavis nigrescentibus. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1801. *p.* 162. *t.* 3. *f.* 4. *meth. p.* 237. *lich univ. p.* 651. *syn. p.* 323. *Wahlenb. lapp. n.* 835. L. sinuatus *Bernh. in Schrad. diar.* 1799. *p.* 20. *t.* 2. *f.* 1.

Hab. in muscis pulvinatis rupium apricarum per regiones campestres et littorales rarius.

Modus crescendi fere praecedentis, sed substantia et rugositas foliolorum affinitatem summam cum L. lacero indicant. Interdum tenuitate ad L. Schraderi Bernh. accedit.

1619. LICHEN *flaccidus:* gelatinoso-membranaceus virescens demum atro-granulosus fuliginosusque; lobis flaccidis rotundatis, scutellis lateralibus planis rufis *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 14. *t.* 1. *f.* 4. 1801. *p.* 163. *t.* 3. *f.* 5. (rivularis). *meth. p.* 229. *synops. p* 322.

β abbreviatus. L. furvus *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1801. *p.* 164. *t.* 3. *f.* 6.

γ. elongatus pinnatifidus. L. tunæformis *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 17. *t.* 1. *f.* 6.

Hab. in rupibus aqua sæpe perfusis regionum frigidiorum passim, sed fructificans vix nisi in fodinis Bispberg et Silfberg ad Boda Dalecarliæ, ad Sala, in Kolmorden et ad Gammalkil Ostrogothiæ.

Demum Gyromium deustum refert, fuligine atra inter scutella rufa singularis.

1620. LICHEN *nigrescens:* gelatinoso-membranaceus latifolius nigro-olivaceus plicato-radiatus subtusque scrobiculatus; lobis rotundatis, scutellis proboscideis rufo-nigrescentibus. *Linn. suppl. p.* 451. *Achar. Vet. Ac Handl.* 1795. *p.* 13. *prodr. p.* 130. *syn. p.* 321. *Wahlenb. lapp. n.* 839. *Fries exs. n.* 69. *Dillen. musc. p.* 138. *t.* 19. *f.* 20.

L. Vespertilio *Flor. Dan. t.* 1125. *f* 2.

Hab. in caudicibus populorum regionum sylvaticarum passim.

Interdum ad latitudinem palmae expansus alae Vespertilionis instar; subtus valde reticulatus. Vetustate crassescit et eo similior Gyromio pustulato evadit.

1621. LICHEN *saturninus:* gelatinoso-alutaceus latifolius atro-virens subtus incanus; lobis oblongis undulatis, (scutellis planis rubris). *Dicks. cr.* 2. *p.* 21. *t* 6. *f.* 8. *Ach. Vet. Ac. H.* 1795. *p.* 16. *t.* 1. *f.* 5. (discolor). *meth. p.* 221. *syn. p.* 320. *Wahlenb. lapp. n.* 840.

Hab. in caudicibus occultis populorum sylvaticarum passim parcius.

Siccitate neutiquam corrugatur ut proximi, sed tantum flectitur, idque ob substantiam crassiorem magis alutaceam quam in ceteris. Superficies inferior quasi saccharo vel cinere saturni conspersa, unde nomen.

1622. LICHEN *lacerus:* gelatinoso-membranaceus reticulato-rugulosus adscendens; lobis lacero-ciliatis supra cæsiis infra fibrilluloso-glaucescentibus, scutellis lateralibus urceolatis rubicundis. *Ach. prodr. p.* 135. *syn. p.* 327. *Engl. Bot. t.* 1982. *Wahlenb. lapp. n.* 838 *ups. n.* 891. *Fries exs. n.* 49.
Tremella lichenoides *Linn. svec. n.* 1138.

Hab. inter muscos ad rupes umbrosas passim.

Semper rugulosus manet et ob fibrillulas minus diaphanus quam insequens. Bene fructifera exemplaria margines fimbriatos plerumque amittunt (β ateleum Achar.) simulque paullo crassescunt: scutella minuta fere L. Acharii sed margine duplici (Biatorae!) in statu sicco, in humido autem demum tota tumescunt et virescunt omnino ut folia. Status hic duplex forsan optime commonstrat Lichenes sola siccitate in Biatoram abire, ut etiam ab altera parte in Ramalinam. Itaque formas has tam ab humiditate ortas (Collema) quam a siccitate nimia productas (Biatora in stirpe humidiore, Ramalina et partim quoque Cornicularia in sicciore) potius ut degenerationes Lichenis generi subsumere vel appendicis modo adjungere quam pro generibus diversis habere, consultius duxi. Quantum fieri potest certe evitandum, ne status diversi a loco evidenter orti fiant species, multo minus genera!

1623. LICHEN *tremelloides β:* gelatinoso-membranaceus subdiaphanus virenti-cæsius; lobis rotundatis flexuoso-crispis integerrimis subtus margineque pulvereo-granulatis. (*Linn. suppl. p.* 450). *Ach. lich. un. p.* 656 β cæsium (ex Helvetia). *synops. p.* 326. *Fries exs. n.* 70. *Hooker fl. scot.* 2. *p.* 72.

Hab. inter muscos rupium versus mare occidentale Hallandiæ adjacentisque Smolandiæ, nec non Gothoburgi (*Wahlberg*).

Membrana undique aequabilis (sine ullis rugis), magis vitreae vel potius tremellinae pelluciditatis. Constituitur hae membrana solis cellulis aqua distentis, nullam gelatinam multo minus gluten continentibus. Melius itaque hi Lichenes tremellini quam gelatinosi dicuntur. Inprimis nomen Collematis chemicae constitutioni ita adversariatur, ut ob hanc solam causam vix admittendum.

PELTIDEA.

Achar. meth p. 282. Lichenes coriacei *Linn.*

Receptaculum explanatum peltiforme, frondi omnino adnatum immarginatumque vel tantum margine parum elevato laceroque cinctum, oblongatum; disco frondibus valde discolori, tenui. — *Frons maxime coriacea utrinque discolor* 1) *subtus venis villosis plus minus radicans, peltis anticis* a) *superficialibus n.* 1624. 1625. b) *marginalibus* *) *verticalibus n.* 1626. 1627. **) *horizontalibus n.* 1628. 1629. 2) *Frons subtus avenis peltis posticis n.* 1630. 1631.

1624. PELTIDEA *crocea:* peltis in pagina superiore media elevatis spadiceis, fronde subtus (venoso-) crocea. *Achar. meth. p.* 290. *syn. p.* 8. (Solorina). *Wahlenb. lapp. n.* 841.

Lichen croceus *Linn. svec. n.* 1101. *lapp. n.* 445. *t.* 11. *f.* 3. *Westring färgl. t.* 9.

Hab. in terra denudata sicciore alpium Lapponicarum et Norrlandicarum nec non sylvarum adjacentium ubique; Dalecarliæ in Lumsheden copiose.

Frons congregata uncias nonnullas lata, supra in statu humido obscure viridis, in sicco cinnamomea. Peltae subtus liberae (nec radicantes), itaque sese elevantes convexae.

1625. PELTIDEA *saccata:* peltis in pagina superiore media demum depresso-saccatis subfuscis, fronde subtus (venuloso-)albicante. *Achar. meth. p.* 291. *Wahlenb. lapp. n.* 842. *ups. n.* 900.

Lichen saccatus *Linn. svec. n.* 1102. *Westring Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 54.

β. peltis primariis, fronde obsoleta. Lecanora Sommerfeltii *Flörke MS.*

Hab. in muscis ad terram irrigatam vel rupes umbro-

sissimas præcipue regionum montosarum occidentalium passim; β in subalpinis Nordlandiæ (*Sommerfelt*).

Frons in ordinaria forma primum evolvitur plus minus lata, supra semper viridis peltis initio cinnamomeis omnino superficialibus, sed dein radicando sese deprimentibus fuscescentibusque, idque ita ut frons demum obliteratur solis superstitibus peltis eo magis sacciformibus, nomen svecicum *Särkmossa* optime merentibus. Statum hunc ab initio jamdudum refert β, in qua frons vix unquam explicatur, sed solae peltae in conspectum veniunt margine crasso albo fere farinaceo (propemodum ut in Lichene hypnorum).

626. PELTIDEA *aphtosa*: peltis anticis marginalibus adscendentibus rotundatis rubris, fronde viridi fusco-verrucosa (subtus demum fusco-venosa). *Ach. meth. p.* 287. *syn. p.* 239. *Sv. Bot. t.* 318. *Wahlenb. lapp. n.* 844.

Lichen aphtosus *Linn. svec. n.* 1098.

Hab. inter muscos sylvarum locis declivioribus frequenter.

Frons omnium latissima saepe ultra palmam lata Svecis *Alf-näfver*, alias *Torskmossa*; verrucis (aphtis) praecipue in crassiore varietate planis, scutella Stictarum non parum referentibus. Ceterum frons inter hypna locis occultissimis subtus tota tomentosa sine evidentibus venis, in caudicibus mortuis subtus fusco-venosa, alibi grandius albo-venosa inter venas tenuior, quibus formis a loco pendentibus varietates sequentis speciei quasi praeparantur et confirmantur.

627. PELTIDEA *canina*: peltis anticis marginalibus adscendentibus demum elongatis rufescentibus, fronde cinereo-rufove-virescente subtus albescente. *Wahlenb. lapp. n.* 843. *ups. n.* 902.

Lichen caninus *Linn. svec. n.* 1100.

α. malacea: fronde crassius coriacea subtus ubique tomentosa.

P. malacea *Achar. syn. p.* 240. *Aspegr. blek. p.* 83. *lich. univ. p.* 518.

* margine crispo farinaceo *Wahlenb. lapp. n.* 843 β.
P. canina δ inflexa *Achar. lich. univ. p.* 518.

β albescens: fronde inter venas crassiores albidas radiculasque albo-tomentosas tenuiore (magis membranacea), supra pulverulenta.

P. canina *Hoffm.* — *Fries exs. n.* 111. — P. leucorrhiza *Flörke.* — *Dill. musc. p.* 200. *t.* 27. *f.* 102.

γ rufescens: fronde coriacea supra lævigata rufescente subtus fusco-venosa radiculosaque. *Sv. Bot. t.* 157.

P. rufescens *Hoffm. germ. p.* 107. *Ach. meth. p.* 285. *Fries exs. n.* 110. *Dill. musc. p.* 205. *t.* 27. *f.* 103.

P. ulorrhiza *Flörke lich. exs. n.* 154

P. spuria *Achar. meth. p.* 283. *t.* 5. *f.* 2.

P. polydactyla *Achar. syn. p.* 240.

Hab in sylvis totius Sveciæ frequenter: *α* inter Hypna majora erectioraque locis umbrosissimis sed apricis saxorum etiam montium Godtsundensium Upsaliæ; *β* in Hypnis repentibus aliisque muscis; *γ* in lignis caudicibusque emortuis putrescentibus.

Quin formae hae ab origine communi pendeant et saltem ab initio a loco ortae sint, vix dubium videtur. Tamen saepe eximie differunt: *α* fronde supra alutacea vel praecipue in *) malicorium (corticem fructus Punicae Granati) paene referente, margine demum albo-pollinifero; *β* fronde infirmata vel tenuior facta tum ob radiculas maximas saepius eleganter albo-plumosas tum pulverem superficiei superioris; *γ* superficie frondis laevigata et pagina inferiore ad sequentem speciem accedere videtur, et nihilo tamen minus interdum formam veteriorem praecedentis varietatis refert.

1628. PELTIDEA *horizontalis:* peltis anticis in apice loborum adscendentium subhorizontalibus transversim oblongis badiis, fronde glauco-virente lævigata inter venas fuscas albo-maculata. *Achar. meth. p.* 288. *lich. un. p.* 515. *syn. p.* 238. *Wahlenb. lapp. n.* 845. *ups. n.* 903.

Lichen horizontalis *Linn. mant. p.* 132. *Fl. Dan. t.* 533. *Dill. musc. p.* 205. *t.* 28. *f.* 104. *Westring Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 49.

β. collina: minor, peltis subrotundis obscurioribus, fronde cinerascente. *Achar. lich. univ. p.* 516.

L. collinus *Achar. prodr. p.* 162. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 95. (*et p.* 74? P. chlorophylla).

P. scutata β collina *Achar. synops. p.* 237. *Aspegren bleking. p.* 83.

Hab. inter hypna ad rupes saxaque sylvarum majorum montosarum passim: β locis collinis magis denudatis regionum temperatiorum ex. gr. Omberg supra Vesterlösa Ostrogothiæ, Blekingiæ.

Frons tota magis papyracea quam in praecedentibus iteme lobi fructificantes breviores, hinc peltae crassiores non rorsum convolvuntur, sed planae persistere possunt, supra ndem parum elevatae, unde nomen aptum svecicum *att-laf*. Nec β differre videtur nisi explicatione minore loco minus favente. Etiam ejus pagina inferior inter ve- fuscas confluentes quasi rimas albissimas ostendit.

19. PELTIDEA *venosa:* peltis subanticis horizontalibus nigro-fuscis, fronde adscendente supra viridi subtus venis nigris excurrentibus. *Achar. meth. p.* 282. *lich. univ. p.* 514. *synops. p.* 237. *Wahlenb. lapp. n.* 846.

Lichen venosus *Linn. svec. n.* 1097. *Flor. Dan. t.* 1125. *f.* 1. *Dillen. musc. p.* 208. *t* 28. *f.* 109.

Hab. in terra declivi subhumida occulta passim.

Venae quam in omnibus ceteris longe validiores, fere stiem peltarum referentes, fronde tenui minoreque quasi concae et alatae.

50. PELTIDEA *resupinata:* peltis posticis subhorizontalibus rufo-fuscis, fronde crispa castaneo-livida subtus pallescente (pubescente granulosave). *Achar. meth. p.* 289. *syn. p.* 241. (Nephroma). *Wahlenb. lapp. n.* 847.

Lichen resupinatus *Linn. svec. n.* 1096. *Dill. musc. p.* 206. *t.* 28. *f.* 105.

β. lævigata: subtus lævis, peltis dilutioribus.

P. lævigata *Ach. synops. p.* 242.

γ. parilis: subtus lævis nigricans. — *Ach. syn. p.* 242.

Hab. in saxis apricis sylvarum et ad caudices arborum usque in alpes ubique; β et γ præsertim in subalpinis Lapponiæ.

Respectu coloris et pubescentiae satis variat, sed semper uente multiplo minor.

1631. PELTIDEA *arctica:* peltis posticis aurantiacis, fronde expansa sulphurea subtus nigra. *Ach. meth.* p. 288. *syn.* p. 241. (Nephroma polaris). *Wahlenb. lapp.* n. 848. *Sv. Bot.* t. 522.
Lichen arcticus *Linn. svec.* n. 1099. *Westring Vet. Ac. Handl.* 1795. p. 45. *Fl. Dan.* t. 466 et 145.
Hab. in terra muscosa subalpina et sylvatica elatiori Lapponiæ et totius Norrlandiæ usque in Dalecarliam ex. gr. ad Styggforssen frequenter; dein rarum in jugis altioribus Vermlandiæ, Vestrogothiæ et Ostrogothiæ rarius.
Maxime expansa hujus generis. Inprimis peltae majores quam ulla alia fructificatio Algarum saepe ultra unciam latae, siccitate coccineae et eo magis conspicuae.

458. USNEA.

Achar. meth. p. 306. Licheues filamentosi optimi *Linn.*

Orbilli (receptacula orbicularia tenuia) planiusculi, stirpi substantia et colore subæquales, margine radiis numerosissimis. — *Stirps filiformis: filo centrali tenaci vasculari (fibrilloso) intra corticem plus minus disrumpentem; ramulis divergentibus.*

1632. USNEA *hirta:* erectiuscula cinereo-virens, ramulis ultimis divaricatis fibrillosis pulverulentisve, orbillis maximis subterminalibus albo-virescentibus. *Wahlenb. ups.* n. 906.
U. florida *Achar. meth.* p. 307. *lich. univ.* p. 6?? *synops.* p. 304. *Fries exs.* n. 120.
L. hirtus (pulverulentus) et floridus (orbillis præditus) *Linn. svec.* n. 1128. 1130.
Hab. in sepimentis ligneis, parietibus, truncis arborum præcipue regionum campestrium frequenter.
Orbilli interdum semiuncialis latitudinis in stirpe tantum unam alteramve unciam longa, hinc inter omnes maxime florida species, sed florescentia haec tam rara ut vix nomen speciei praebeat.

1633. USNEA *plicata:* pendula cinereo-virens subdichotoma; ramis ramulisque implexis subcapillaceis, orbillis concavis. *Achar. meth.* p. 410. *lich. univ.* p. 622. *synops.* p. 305.

Lichen plicatus *Linn. svec. n.* 1122. *Westring färgl. t.* 8.
β. erectior. L. comosus *Ach. Vet. Ac. H.* 1795. *p.* 209. *t.* 8. *f.* 1.
Hab. in arboribus inprimis frondosis passim.
Quodammodo media inter praecedentem et sequentem. Nec constat, an exsistant vel ubi positi sint limites inter has species.

634. USNEA *barbata:* pendula cinereo-pallida; ramis ramulisque creberrimis demum elongatis. *Achar. meth. p.* 313. *lich. univ. p.* 624. *syn. p.* 306. *Wahlenb. ups. n.* 908. *lapp. n.* 824. *Dill. musc. p.* 63. *t* 12. *f.* 6. *Fries exs. n.* 119.
Lichen barbatus *Linn. svec. n.* 1123.
Hab. in arboribus acifoliis sylvarum ubique frequenter.
Longissima omnium saepe pedalis et ultra, sed fructificatio ix ulla. Svecis *Skägg-laf* vel simpliciter *Lo* dicitur, quod imaginem indicat, nec minime synonymon Licheni graecolatino, magis crustaceum indumentum significanti.

459. BÆOMYCES.

Ach. meth. p. 329. Lichenes fruticulosi plerique et scyphiferi *Linn.*
Tubercula plus minus immarginata, obducta strato demum convexo tenui; seminulis in perispermio subsolitariis. — *Stipes ad basin plerumque foliolosus, rarius tantum granulosus, rarissime nudus, ceterum* 1) *fistulosus,* (Cenomyce Achar. syn. p. 248. Vet. Ac. Handl. 1810. p. 304.) a) *axillis perforatis n.* 1635-1642. b) *scyphis diaphragmate occlusis* (Schyphiferi) *) *tuberculis fuscis n.* 1643-1649. **) *coccineis n.* 1650-1655. c) *scyphis nullis nec axillis perforatis n.* 1656-1659. 2) *pedicellis solidis* (Bæomyces Ach. syn. p. 279.) *n.* 1660-1662. 3) *papillis stipitibusve inflatis n.* 1663-1665.

635. BÆOMYCES *rangiferinus:* pallide cinerascens lævis trichotome ramosissimus demumque radiatus, axillis perforatis, apicibus nutantibus. — *Linn. svec. n.* 1117. *Sv. Bot. t.* 47. *Dillen. musc. p.* 107. *t.* 16. *f.* 29. A. B. — *Achar. synops. p.* 277.
β. alpestris: ramulis implexis æqualibus. *Dillen. l. c. f.* E. F. *Flor. Dan. t.* 180.

γ. pungens: ramulis divergentibus subulatis, *Wahlenb. lapp.* — *Achar. syn. p.* 278. *Fl. Dan. t.* 559. *Dillen. musc. p.* 110. *t.* 16. *f.* 30.

Hab. in terra alpestri omnium frequentissime, celerum ubique in sylvaticis sterilioribus.

Ut sequente longe ramosior ita quoque tenuior: stipite centrali utplurimum lineam tantum crasso. Omnium etiam utilissimus Svecorum *Ren-mossa.*

1636. BÆOMYCES *uncialis:* pallidus læviusculus dichotomus, axillis cribrosis, apicibus subconicis patentibus fuscescentibus. *Linn. svec. n.* 1118. *Dill. musc. p.* 99. *t.* 16. *f.* 22. *Achar. syn. p.* 276.

β. aduncus: major, apicibus demum aduncis. *Ach. l. c. Fries exs. n.* 87. *Hook. scot. p.* 64. *Dillen. musc. p.* 98. *t.* 16. *f.* 21.

Hab. ad saxa aprica sylvarum ubique frequenter.

Plerumque colore magis lutescente et crassitie facile distingvitur a praecedente. Interdum etiam scyphulos planos satis efformatos, quamquam semper cribrosos, gerit (B. amaurocraeus Fl. lapp. n. 667. — Achar. syn. p. 264).

1637. BÆOMYCES *subulatus*: cinereo-lividus læviusculus dichotomus, axillis perforatis, ramis subulatis curvatis: apicibus demum furcatis divergentibus. *Linn. svec. n.* 1119. *Dill. musc. p.* 102. *t.* 16. *f.* 26. *Fries exs. n.* 117. (conf. obs. n. 58).

β. furcatus: ramosior magisque divergens. *Wahlenb. ups.* — *Dill. musc. p.* 104. *t.* 16. *f.* 27.

Hab. in ericetis sylvaticis ubique.

Licheni aculeato quodammodo habitu analogus.

1638. BÆOMYCES *racemosus:* cinereo-virescens demum squamosus, stipite demum rupto dilatatoque curvato, ramis subsecundis, apicibus divergentibus spinulosis. *Hoffm. germ.* 1795. *p.* 114. *Dillen. musc. p.* 101. *t.* 16. *f.* 25. *Wahlenb. lapp. n.* 870. *Achar. syn. p.* 275. *Fries exs. n.* 58.

Hab. plerumque in truncis arborum dejectis putrescentibus passim.

Proximis plerumque longior, latere superiore rupto et hinc rami subsecundi.

539. BÆOMYCES *squamosus:* albescens granulato-squamulosus, stipite ramoso elongato, axillis lateralibus subinfundibuliformibus. *Hoffm. germ.* 1795. *p.* 125. *Dill. musc. p.* 94. *t.* 15. *f.* 17. *Fries exs. n.* 57.
Cen. sparassa *Achar. syn. p.* 273.
Hab. in caudicibus truncisque putrescentibus ad terram sylvarum passim.
Inferne squamuloso-, superne fere farinaceo-albicans. Ceterum magnitudine valde varians, ut in exs. Cel. Friesii omine videre licet.

540. BÆOMYCES *crispatus:* lævis albescenti-lividus subdichotomus, axillis lateralibus infundibuliformibus oblique dilatatis crispis dentatisque. *Wahlenb. lapp. n.* 868. *Ach. syn. p.* 272. *Fries exs. n.* 56.
Hab. ad terram sylvarum passim.
Scyphi initio clausi omnino occurrunt, sed hi imperfecti se videntur; plerique demum dilatantur in axillas, saepe is lineas latas.

541. BÆOMYCES *turgidus:* lævis albescenti-lividus dichotomus, axillis turgidis cribrosis scyphisque radiatis, foliis subradicalibus pinnatifidis. *Ehrh. cr. n.* 297. *Hoffm. germ.* 1795. *p.* 124.
Cen. parecha *Ach. syn. p.* 272. *Vet. Ac. H.* 1801. *p.* 340. *t.* 4. *f.* 2.
Hab. inter muscos ad stillicidia aquarum et rivulorum, saltem Sveciæ temperatioris usque ad Upsaliam, rarius.
Divisione stipitis, axillarum et scyphorum B. unciali analogus, sed saepe penna anserina crassior et insuper foliis licalibus magnis diversissimus.

542. BÆOMYCES *cenoteus:* cæsio-cinereus pulverulentus alternatim divisus, axillis infundibuliformibus subcylindricis, tuberculis subcontiguis cæsiofuscis. *Achar. meth. p.* 345. *t.* 7. *f.* 7. *syn. p.* 271. *Wahlenb. ups. n.* 915.
Cen. brachiata *Fries exs. n.* 55.
Hab. ad caudices pinorum in sylvis densissimis saltem Sveciæ temperatioris passim copiose.
Exemplaria minora tota tantum pulvere obtecta, sed unlia et ultra inferne squamulosa fere ut B. squamosus.

Crassioris subalutaceae substantiae est, unde margines axillarum mox inflectuntur et stirps tota subcylindrica obtusa.

1643. BÆOMYCES *degenerans:* glaber subverrucosus demum inferne nigrescens alboque guttatus, stipite subdichotomo polymorpho, scyphis irregulariter incisis cristatisque, tuberculis fuscis. *Flörke in Web. beitr.* 2. *p.* 308. *Dillen. musc. p.* 97. *t.* 15. *f.* 20. *Wahlenb. lapp. n.* 455. *Fries exs. n.* 54. Cen. gonorega *Achar. syn. p.* 258.

Hab. in sylvis acerosis macris passim.

Quasi degenerationem sequentis vetustam refert.

1644. BÆOMYCES *gracilis:* lævigatus sublividus, stipitibus subfiliformibus divisis fastigiatisque: apicibus subulatis, scyphis cyathiformibus dentatis, tuberculis pedicellatis fuscis. — *Linn. svec. n.* 1115. *Dill. musc. p.* 88. *t.* 14. *f.* 13. *Fl. Dan. t.* 1535. *f.* 1. (radiatus). *Fries exs. n.* 53.

β. turbinatus: stipitibus superne inflatis. *Achar. prodr. p.* 192.

Hab. in apricis sylvarum vulgatissime; β locis occultioribus.

Plerumque simplicior et totus magis stipitiformis (Svecis *Stångel-läf*) coloratusque, sed locis aliquando irrigatis demum verticillatim ramosus albescens.

1645. BÆOMYCES *verticillatus:* glaber læviusculus sublividus, stipitibus cylindricis simplicibus, scyphis planiusculis e centro proliferis, tuberculis verticillatis sessilibus fuscis. *Flörke in Web. beitr.* 1. *p.* 283. *Dillen. musc. p.* 80. *t.* 14. *f.* 6. D-E. *Wahlenb. lapp. n.* 864. *Achar. syn. p.* 251.

β. foliaceus: foliis elongatis incisis. L. cervicornis *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1801. *p.* 342. *t.* 4. *f.* 1. — 1810. *p.* 291. *syn. p.* 251.

Hab. in terra aprica ad saxa sylvatica passim parcius.

Praecedenti propior quam sequenti. Scyphi diaphragma crassius quam in ceteris, in centro mox sese elevans et fere instar marium Polytrichorum proliferum. Demum verticilli foliosi fiunt. Quo pauciores scyphi eo majora folia unde f

646. BÆOMYCES *pyxidatus:* glaber verrucosus virenti-griseus, stipite obconico scyphoque dilatato patulo: fundo impresso, tuberculis subpedicellatis fuscis. — *Linn. svec. n.* 1111. *Sv. Bot. t.* 498. *f.* 1. *Westring färgl. t.* 17. *Dillen. musc. p.* 79. *t.* 14. *f.* 6. A-C. *Ach. syn. p.* 252.

ß. Pocillum: e basi latior grandius verrucosus. *Sv. Bot. l. c. f.* 2. *Achar. syn. p.* 253.

Hab. in terra sterilissima ad saxa ubique.

Pyxides infundibuliformes omnium maximas, interdum digitum latas, gerit, unde Svecis notior *Tratt-laf.*

647. BÆOMYCES *fimbriatus:* pulverulentus virescenti-cinereus æquabilis, stipite superne obconico scyphoque dilatato demum radiato, tuberculis pedicellatis fuscis. — *Linn. svec. n.* 1112. *Ach. syn. p.* 254. *Dillen. musc. p.* 84. *t.* 14. *fig.* 8. *Fries exs. n.* 86.

Hab. in caudicibus et lapidibus tenui terra tectis passim.

Praecedente saepius multiplo longior et angustior, magis adians; radiis vero erectioribus.

648. BÆOMYCES *cornutus:* superne pulverulentus inferne livido-virescens, stipite cylindraceo attenuatoque, scypho angustato integro: tuberculis fuscis minutis. — *Linn. svec. n.* 1115. *Ach. prodr. p.* 192. *meth. p.* 343. *lich. univ. p.* 545. *Dill. musc. p.* 90. *t.* 15. *f.* 14. *Fries exs. n.* 116.

Hab. in truncis dejectis vetustis per sylvas deustas passim.

Cornua (stipites) sterilia hujus plerumque pennam gallinaeam crassa (cum in praecedente saepius filiformia), quod d maximam partem obducta epidermide virescente passim e dissolvente.

649. BÆOMYCES *alcicornis:* nudus subgranulatus pallescens, scyphis margine proliferis, tuberculis subfuscis, foliis subradicalibus maximis palmato-lobatis incisisque demum nigro-ciliatis. *Ach. meth. p.* 349. *prodr. p.* 184. *lich. univ. p.* 529. *syn. p.* 250. *Dillen. musc. p.* 87. *t.* 14. *f.* 12. A. *Kaill.*

par. t. 21. *f.* 5. *Flörke in Web. beitr* 2. p. 536. *Aspegren blek. p.* 83. (cum Cen. endiviæfolia). L. foliaceus *Hoffm. germ.* 1795. *p.* 123. *Retz. prodr.* 2. *p.* 290.

Hab. in terra supra petram calcaream Oelandiæ passim, Blekingiæ alibique raro.

Mira species foliis in toto genere maximis cornua Alcis referentibus interdum uncialis longitudinis luxurians, sed rariores et minores plerumque sunt scyphi.

1650. BÆOMYCES *cocciferus:* glaber subverrucosus, stipite scyphoque obconico subintegro pallido, tuberculis coccineis. — *Linn. svec. n.* 1109. *Ach. syn. p.* 269. *Engl. Bot.* 29. *t.* 2051. *Dill. musc. p.* 82. *t.* 14. *f.* 7. *Wahlenb. lapp. n.* 856.

Cap. extensa *Flörke in Berlin. Mag.* 1808. *p.* 222.

β. cornucopioides: tuberculis copiosioribus e centro. *Linn. fl. lapp. n.* 432. *svec. n.* 1110. *Dillen. l. c. f.* K-M. *Fries exs. n.* 85.

Hab. in saxis terraque sylvestri duriori ubique.

Nullus vulgatius nitet tuberculis coccineis, Svecis *Coccionell-laf.*

1651. BÆOMYCES *bellidiflorus:* glaber granulatus demumque squamulosus, stipite subcylindrico indiviso scyphisque angustis, tuberculis marginalibus minutis confertissimis coccineis. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1801. *p.* 339. *t.* 4. *f.* 1. *synops. p.* 270. *Flörke in Berl. Mag.* 1808. *p.* 224.

Hab. inter Polytricha humida in terra subalpina Dalecarliæ etc. passim; optime vero in Kolmorden ex. gr. ad Rödmossen Ostrogothiæ.

Plerumque ultra unciam longus et pennam gallinaceæ crassus; scypho minutis suis tuberculis florem Bellidis non male referente.

1652. BÆOMYCES *plevrotus:* pulverulentus pallidus, stipite scyphoque obconico, radiis inæqualibus patentibus, tuberculis coccineis. *Flörke in Berlin. Mag.* 1808. *p.* 218. *Achar. syn. p.* 270. *Fries exs. n.* 84.

Hab. in terra præcipue regionum littoralium occidentalium passim.

Forma fere B. c o c c i f e r i, sed plerumque minor et contractior.

1653. BÆOMYCES *macilentus:* pulverulentus albescens, stipitibus cylindricis subindivisis scyphisque angustatis, tuberculis coccineis. — *Ehrh. dec. n.* 267. — *Flörke in Berlin. Mag.* 1808. *p.* 214. — *Wahlenb. lapp. n.* 859. *ups. n.* 922. *Fries exs. n.* 52.

Cen. bacillaris *Achar. syn. p.* 266.

Hab. ad saxa sylvestria aprica passim.

Maxime macilentus: stipitibus vix unquam penna columbina crassioribus scyphisque paullo tantum latioribus. Pulvis superficiei interdum conflatus in granula, quem statum maxime perfectum exhibere videtur C e n. F l ö r k e a n a Fries exs. n. 82.

1654. BÆOMYCES *deformis:* pulverulentus sulphureus, stipite cylindrico simplicissimo sursum ventricoso, scyphis urceolatis crenatis, tuberculis coccineis. — *Linn. svec. n.* 1116. *lapp. n.* 433. *t.* 11. *f.* 5. *Dill. musc. p.* 95. *t.* 15. *f.* 18. A. *Ach. syn. p.* 268. *Wahlenb. lapp. n.* 861. *ups. n.* 923. *Aspegr. blek. p.* 82.

Hab. in terra supra saxa elata frigidiora præcipue Sveciæ septentrionalis frequenter; Fahlunæ quam copiosissime.

Interdum digito minore non brevior et pennâ anserinâ vix angustior.

1655. BÆOMYCES *digitatus:* pulverulentus albicans, stipitibus demum dilatatis in scyphos dimidiatos digitatim divisos, tuberculis coccineis, foliolis radicalibus expansis s u b t u s p u l v e r u l e n t i s. — *Linn. svec. n.* 1114. *Dill. musc. p.* 96. *t.* 15. *f.* 19. *Ach. syn. p.* 267. *Wahlenb. lapp. n.* 861. *ups. n.* 924. *Fries exs. n.* 85.

Hab. in caudicibus putridis præcipue pinorum per sylvas majores passim.

Insignis species foliis et scyphis latis squarrosis.

1656. BÆOMYCES *symphycarpus:* squamaceus: squamis lobatis supra lividis subtus albidis, tuberculis subsessilibus conglomeratis fusco-nigris. *Ach. meth. p.* 326. *lich. univ. p.* 568. *syn. p.* 274. *Flörke in*

Web. beitr. 2. *p.* 281. *Wahlenb. lapp. n.* 853. *Aspegren bleking. p.* 82.

Hab. in terra alpestri montium subalpinorum Lapponiæ ex. gr. in Roussotjärro Lapponiæ Tornensis copiose; nec ceterum nisi in maritimis Blekingiæ, Ostrogothiæ.

Squamis suis altitudine fere fructuum Psoroma quoddam potius refert. Totus subcartilagineus rigidus.

1657. BÆOMYCES *botrytes:* stipite solidiusculo ramuloso lævi pallescente, tuberculis pallidis. — *Jacqu. coll.* 4. *t.* 4. *f.* 3. *Achar. syn. p.* 274. *Wahlenb. lapp. n.* 855. *Fries exs. n.* 80.

Hab. in caudicibus et truncis putrescentibus præcipue abietinis sylvarum majorum passim.

Tubercula sua in ramulis magis cymosis gerit quam affines, unde nomen.

1658. BÆOMYCES *delicatus:* stipite solido aciculari granuloso apice subdiviso, tuberculis fuscis, squamulis radicalibus subgranuliformibus. *Ehrh. dec. n.* 247. *Ach. meth. p.* 327. *syn. p.* 274. *Fries exs. n.* 51. B. quercinus *Pers. in Uster. ann.* 7. *p.* 19.

Hab. in caudicibus quercinis provinciarum meridionalium rarius ex. gr. Smolandiæ occidentalis ad Femsjö.

Minutissimus omnium fere solis granulis constans, inter quae stipites vix linea altiores. Quasi induratus et comminutus a ligno quercus duro adstringente.

1659. BÆOMYCES *cariosus;* stipite solidiusculo fibroso rimosoque granuloso cinereo fasciculatim diviso, tuberculis fuscis, foliolis radicalibus divisis. *Ach. meth. p.* 326. *Vet. Ac. Handl.* 1803. *t.* 4. *fig.* 1. *syn. p.* 275.

Hab. in terra tenui loca uliginosa saxorum obducente a Smolandia ad Lapponiam passim.

Stipites plerumque unciam longi, sed interdum minuti fere ut praecedentis, quo in statu foliolis suis radicalibus longe majoribus cognoscuntur.

1660. BÆOMYCES *placophyllus:* crustaceo-imbricatus corrugatus albo-glaucescens: lobis squarrosis subtus candidis, tuberculis explanatis rufo-fuscis. *Achar.*

meth. p. 525. t. 7. f. 4. *lich. univ.* p. 574. *syn.* p. 281. *Wahlenb. lapp.* n. 851.

Hab. in terra arenosa macra ad devias sylvarum Lapponiæ rarius.

Praecedentes cum sequentibus bene conjungere videtur. Nec alium characterem genericum reperio, quam qui a stipite magis solido itaque receptaculis magis continuo pendet. In hoc stipites crassitie pennae gallinaceae et substantiâ squamarum radicalium.

1661. BÆOMYCES *rufus:* crustaceus granulosus virescenti-cinereus, tuberculis rufo-fuscis in pedicellis carneolis. — *Huds. angl.* p. 527. *Ach. prodr.* p. 82. *syn.* p. 280. *Linn. mant.* p. 133.

β. rupestris: granulis crustæ majoribus fructûs minoribus. *Ach. meth.* p. 521.

Hab. in terra macra ad semitas etc. sylvarum præcipue Sveciæ septentrionalioris passim; β ad rupes rarius.

Quo tenuior eo magis pedicelli a crusta distincti et tuberculis analogi.

1662. BÆOMYCES *roseus:* crustaceo-leprosus albescens, tuberculis demum inflatis roseis in pedicellis subconcoloribus. *Ach. meth.* p. 521. *lich. univ.* p. 572. *syn.* p. 280. *Wahlenb. lapp.* n. 849.

(L. ericetorum *Linn. svec.* n. 1068. nisi sæpius L. icmadophila).

L. Bæomyces *Ehrh.* — *Linn. suppl.* p. 450.

Hab. in terra duriore denudata sylvatica regionum altiorum a Vestrogothia ad Lapponiam rarius.

Pedicelli et tubercula ita confluunt, ut conjuncta Gasteromycen referant et fere eodem modo demum aperiantur. An inde transitus quidam ad sequentes anomalas species?

1663. BÆOMYCES *Papillaria:* crusta granulacea papillosaque cinerea, pedicellis papillaribus tumescentibus demum congregatis tubercula sphæroidea fusca exserentibus. *Ehrh. beitr.* 2. p. 105. *Engl. Bot.* 13. t. 907. *Dillen. musc.* p. 107. t. 16. f. 28. *Achar. meth.* p. 323. *syn.* p. 248 *W'eb. et Mohr. schwed. reis.* p. 131.

L. madreporoides *Rutström diss.* p.

Hab. in terra sterili elevata alpestri ex. gr. in Lumsheden Dalecarliæ, nec non in maritimis Roslagiæ, Hallandiæ.

Crusta quasi tubulis constituitur, et hinc in areolas irregulares frangitur. Papillae fructificantes in nostris speciminibus parum elevatae, omnino cavae; sed in hercynicis plures conjunctae altiores globulos fructiferos edunt.

1664. BÆOMYCES *ceratites:* ramosus solidus albissimus teres demumque corrugatus; ramis lævigatis conoideis apice cavis: cavitate flavescente. *Wahlenb. lapp. n.* 875. *Achar. syn. p.* 279.
Dufourea ceratites *Sommerfelt Vet. Ac. Handl.* 1813. *p.* 118.
Hab. in terra uliginosa alpium Nordlandiæ maritimarum passim.

An hujus apices cavi cum praecedentis analogi sint pro certo non constat. Interea novum genus assumere dubitavi. Saepe hic plus quam semiuncialis longitudinis et pennam columbinam crassus.

1665. BÆOMYCES *vermicularis:* fistulosus albissimus subdivisus; ramis subulatis; axillis imperforatis. — *Dicks. cr.* 2. *p.* 23. *t* 6. *f.* 10. *Ach. meth. p.* 359. *syn. p.* 278. *Wahlenb. lapp. n.* 878.
Hab. in terra uliginosa alpestri Lapponiæ subalpinæ rarius; ceterum solummodo Oelandiæ in Södra Alfvaren ex. gr. inter Resmo et Stenåsa non parce.

Quamquam valde fistulosus, tamen praecedenti eximie affinis videtur.

460. STEREOCAULON.

Schreb. in gen. pl. n. 1668. p. *Achar. lich. univ. p. 113.*

Tubercula explanata marginata subcornea (undique magis concolora). — *Stipes valde solidus totus fibrosus ramosus: foliolis plus minus granulosis, versus tubercula frequentioribus.*

1666. STEREOCAULON *paschale:* stipite nudiusculo, tuberculis subterminalibus. *Achar. synops. p.* 281. *Fries exs. n.* 89.
Lichen paschalis *Linn. svec. n.* 1120.

β. pileatum: brevius fastigiatum, tuberculis solitariis terminalibus dilatatis. *Fries exs. n.* 88
Hab. in terra macra saxisque prope sylvas totius Sveciæ frequenter.

Stipes plerumque crassitudine fili valde ramosus, etiam Svecice *Fastlagsris.*

1667. STEREOCAULON *tomentosum:* stipite tomentoso, tuberculis lateralibus. *Fries exs. n.* 90.
Hab. inter muscos sylvarum elatiorum Smolandiæ, Helsingiæ etc. passim.

Praecedente majus et praesertim crassius; stipite tomentoso pennam gallinaceam interdum crasso.

461. GYROMIUM.

Gyrophora *Ach. meth. p. 100. t. 2. f. 6.* Lichenes umbilicati *Linn. svec. n. 1103-1108.* Umbilicaria *Hoffm.* - *Scharer in Sering mus. helv. 1. p 85-114.*

Patellulæ fructus subcarbonaceæ gyroso-plicatæ infra superficiem induratam seminula discreta foventes, vel in ultima specie planæ (Lecideæ) sine gyris induratis. — *Frons vero semper graniti infixa ex umbilico unico gyrose evolvitur instar gyrorum intestinalium (hinc Gyromium potius quam Gyrophora, quod nomen in ultimam speciem minus quadrat), ceterum omnino libera* 1) *subæqualis (non pustulata)* a) *subtus glabriuscula n.* 1668-1672. b) *subtus hirsuta n.* 1673-1675. 2) *pustulata n.* 1676.

1668. GYROMIUM *polyphyllum:* frondibus congestis lævibus glabrisque supra nigro-umbrinis subtus aterrimis, patellulis concentrice plicatis. — *Linn. svec. n.* 1104. *Dill. musc. p.* 225. *t.* 50. *f.* 129. *Wahlenb. lapp. n.* 923.
G. glabra *Achar. meth. p.* 101. *syn. p.* 63. *Flörke in Berl. mag.* 1810. *p.* 60.
(U. atropruinosa *Schærer l. c. p.* 109. *t.* 12-14. hujus forsan var. alpina?).
Hab. in lapidibus et scopulis elatis ubique.

Frons tenuissima omnium, sed durioris substantiae, hinc tam polyphylla et raro fructificans. Superficies inferior atropruinosa videtur, superior sine pulvere ut etiam nitore. Patellulae incipiunt omnino ut Lecideae margine integro humi-

li, intra quem dein alii margines elevantur (hinc impressio in pagina inferiore, ut recte Schaerer).

1669. GYROMIUM *deustum:* frondibus supra fuliginosis infra punctatis dilutioribus, patellulis concentrice plicatis. — *Linn. svec. n.* 1105. *Westring färgl. t.* 22. *Achar. meth. p.* 102. *syn. p.* 66. *Wahlenb. ups. n.* 930.

Hab. in lapidibus et saxis campestribus Sveciæ temperatioris usque ad Upsaliam passim.

Praecedenti forsan nimium affinis et status veterior vel alio modo mutatus, fronde quasi se dissolvente in fuligineam paginae superioris pro pruina inferioris. Patellulae omnino similes, sed frequentiores.

1670. GYROMIUM *hyperboreum:* fronde rugoso-verrucosa fusco-olivacea subtus nigra subscrobiculata glaberrima margine erosa, patellulis demum parallele plicatis. *Achar. meth. p.* 104. *synops. p.* 66. *prodr. p.* 146. *Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 89. *t.* 2. *f.* 2. *Wahlenb. lapp. n.* 924.

U. ænea β *Schærer l. c. p.* 194.

Hab. in saxis elatis apricis subalpinis ubique frequenter, Dalecarliæ copiosissime; etiam adjacentium regionum usque ad Upsaliam et Ostrogothiam maritimam passim.

Praecedentibus et longe crassior et latior et omnimodo explicatior.

1671. GYROMIUM *erosum:* fronde gyroso-cribrata erosaque olivaceo-fusca subtus cinerea ad gyros pertusos fimbriata papillosaque, patellulis gyrosis irregularibus. — *Swartz Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 250. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 87. *t.* 2. *f.* 1. (*Westring ib.* 1793. *p.* 45.) *syn. p.* 65. *Wahlenb. lapp. n.* 922. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 110.

Hab. in saxis perflatis editis præcipue subalpinis omnibus frequenter, sed etiam ad littora maris Roslagiæ alibique passim; Upsaliæ rarissime.

Sequentibus propius accedit substantiâ suâ, gelatinam puriorem praecipue e pagina inferiore edente, in qua fimbriae gyris cribratis paginae superioris mire respondent.

1672. GYROMIUM *proboscideum:* fronde membranaceo-extenuata reticulato-rugosa olivaceo-nigrescens erosa subtus ad umbilicum nigrescente, patellulis margine prominentibus demum gyrosissimis. — *Linn. svec. n.* 1106. *spec. pl. ed.* 1. *p.* 1150. *ed.* 2. *p.* 1617. *Ach. prodr. p.* 147. *syn. p.* 64. *Wahlenb. lapp. n.* 926. L. mesenteriformis *Rutström diss. p.* 15.

Hab. in saxis alpium omnium frequentissime, dein per juga elatiora sylvarum usque ad Vermelandiam passim; Ostrogothiæ rarius, Hallandiæ.

Quodammodo medium inter sequens et G. hyperboreum.

1673. GYROMIUM *cylindricum:* fronde subcoriacea lævi livido-cinerea margine ambituque subtus nigro-fibrillosa ad umbilicum albescente, patellulis elevatis primum subcylindricis demum concentrice circinatis. — *Linn. am. ac.* 2. *p.* 243. (postea sub præcedente in spec. pl. ed. 2. p. 1617). *Achar. meth. p.* 107. *syn. p.* 65. *Wahlenb. lapp. n.* 927. *Hedwig st. cr.* 2. *t.* 1. A. (L. proboscideus). *Dillen. musc. p.* 218. *t.* 29. *f.* 116.

Hab. in scopulis maxime elatis summarum alpium passim; ceterum raro in montibus altioribus Vermelandiæ ferrimontanæ.

Certe differre videtur a praecedente: frondibus incrassatis, demum albescentibus aequabilibus, a sequentibus, patellulis insigniter elevatis.

1674. GYROMIUM *velleum:* fronde coriacea lævi cinerascente subtus nigro-hirsuta, patellulis impressis crassius marginatis circinatoque plicatis. — *Linn. svec. n.* 1103. *Wahlenb. lapp. n.* 928.
U. depressa *Schærer l. c. p.* 93. *t. t.* 10. 11.

β. spadochroum: fronde subtus tantum scabra aterrima. G. spadochroa *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 93. *t.* 2. *f.* 4.

δ. murinum: fronde subtus læviuscula nigra. G. murina *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 91. *t.* 2. *f.* 3. *syn. p.* 69. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 109.

γ. hirsutum: tenuius, subtus magis cinereo hirsutum. G. hirsuta *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1794. *t.* 3. *f.* 1. *syn. p.* 69. *Aspegren bleking. p.* 86.

Hab. in rupium lateribus irrigatis occultis Lapponiæ passim; dein præcipue β ad mare occidentale Bahusiæ, Vestrogothiæ etc. nec non ad orientale Ostrogothiæ alibique, ubi etiam δ locis siccioribus, passim; γ præsertim in Svecia interiore etiam Upsaliæ, sed rarissime et tenuiter fructificans.

Hae omnes formae in diversis nostris regionibus quam evidentissime confluunt, nec dubium eas humiditati aliisve causis similibus ortum debere. Itaque optime a Cl. Schaerer l. c. conjunguntur; sed neutra eorum ad sequens accedere vidi. In genere propriis observationibus in Svecia institutis nisus sum; nec tamen dubito, quin hujus generis species polymorphae, in alpium helveticarum cacuminibus granitoideis congregatae, longe aliter se sistant.

1675. GYROMIUM *polyrrhizon:* fronde subcartilaginea sinuata supra lævigata fusco-æenea subtus atra fibroso-pannosa, patellulis immarginatis tenuissime gyrosis nitidis. — *Linn. svec. n.* 1108 *Ach Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* — *t.* 3. *f.* 2. *syn. p.* 67. (G. pellita). *Wahlenb. ups. n.* 932. *Aspegr. blek.* p. 86.

Hab. in lapidibus et scopulis elatis vento expositis præcipue ad lacus majores Sveciæ temperatioris usque ad Upsaliam passim.

A praecedentis varietatibus omnibus differt non tantum substantia dura fragili extus nitida, verum praecipue fructus gyris omnium minimis, ex ipsa fronde discrete enatis, sine margine ullo communi. Saxo quoque adprimitur magis quam affinia, unde villus ejus radicularum officio perfungi saltem in humiditate conservanda videtur, hinc Linnaei nomen optimum.

1676. GYROMIUM *pustulatum:* fronde pustulata cinereo-virescente subtus scrobiculata glabra pallide umbrina, patellulis marginatis disco plano integro. *Linn. svec. n.* 1107. *Sv. Bot. t.* 65. *Westring färgl. t.* 13. *Ach. syn. p.* 66. *Wahlenb. ups. n.* 934. *Aspegren bleking. p.* 86.

Hab. in lapidibus et saxis campestribus Sveciæ temperatioris ubique.

Etiam glomerulis fruticulosis atris valde insigne, unde forsan Svecis *Tusch-laf.*

462. OPEGRAPHA.

Achar. meth. p. 16. (incl. Graphide *syn. p. 80*).

ıtellulæ elongatæ (Lirellæ) indivisæ vel compositæ: disco lineari plus minus aperto intra margines subparallelos. — *Stirps crustacea inconspicua plus minus albescens; lirellis* 1) *a crusta bene diversis margine atro* (Opegrapha Ach. syn. p. 70.) a) *indivisis discretisve n.* 1677-1679. b) *subramosis conjunctisve n.* 1680-1682. 2) *a crusta potius marginatis: marginibus obsoletioribus* (Graphis Achar. synops. p. 80.) *n.* 1683-1685.

677. OPEGRAPHA *notha:* crusta subleprosa albida, lirellis indivisis sparsis latiusculis difformibusque disco demum plano subimmarginato aterrimo. *Ach. meth. p.* 17. *syn. p.* 76. *Fl. Dan.* 8. *t.* 1282. *f.* 1.

β. signata: crusta tenuissima, lirellis longioribus. *Achar. l. c. Fries exs. n.* 32.

Hab. in cortice rimoso arborum frondosarum nobiliorum ex. gr. Fraxini, Aceris, Tiliæ Sveciæ temperatioris ubique; *β* præsertim in Fago.

Fructificatio hujus magis elevata et conspicua quam in seıentibus, quamvis lineam raro longa.

678. OPEGRAPHA *vulvella:* crusta tenuissima alba, lirellis indivisis sparsis oblongo-ellipticis disco aperto concavo intra margines subinflexos elevatos. *Achar. meth. p.* 19. *t.* 1. *f.* 9.

Hab. in cortice veteriore Betulæ rarius ex. gr. Upsaliæ, Vermelandiæ.

Fructus vix semilinea longiores, sed eximie regulares.

679. OPEGRAPHA *rimalis*: crusta effusa tenuissima cinereo-virente variaque, lirellis emergentibus indivisis sublinearibus rectiusculis disco canaliculato-rimali marginibus tumidulis. *Achar. synops. p.* 77. *Fries exs. n.* 31.

β. rubella: lirellis magis irregularibus subdivisis. *Fries exs. n.* 64.

Hab. in cortice æquabili Fagorum Sveciæ meridionalioris passim.

Fructus inconspicui vix nisi rimularum instar brevissimam hiantes.

1680. OPEGRAPHA *macularis:* crusta obsoleta, lirellis emergentibus contiguis demum rugosis rimulis hinc inde hiantibus. *Ach. syn. p. 72. Fries exs. n. 30.*
Hab. in cortice æquabili Fagorum passim, Quercuum rarius.
Maculas satis conspicuas aterrimas constituunt fructus, e quibus tamen rimulae pauciores tantum hiant.

1681. OPEGRAPHA *vulgata:* crusta subcartilaginea rimulosa albo-virente, lirellis confertis subteretibus flexuosis nitidulis rimis longioribus. *Achar. syn. p. 73.* — L. rugosus *Linn. svec. n.* 1059.
Hab. in cortice squamuloso Pinus Abietis sylvarum majorum saltem Sveciæ temperatioris passim.
Crusta crassula circa fructus se elevat.

1682. OPEGRAPHA *denigrata:* crusta determinata lævigata pallescente, lirellis elevatis longis flexuosis ramosisque passim anastomosantibus disco canaliculato. *Ach. lich. univ. p. 259. Fries exs. n. 65.*
Hab. in cortice æquabili Fagorum saltem Smolandiæ occidentalis.
Sequentem refert scripturis suis, sed hujus elevatae nigerrimae sunt.

1683. OPEGRAPHA *scripta:* crusta lævigata albescente sublimitata, lirellis emergentibus angustissimis nudis flexuosis ramosisque disco subrimæformi intra marginem crustæ. — *Linn. svec. n.* 1057. *Achar. syn. p.* 81. *Fries exs. n.* 33.
β. pruinosa, lirellis minoribus. *Achar. l. c.*
Hab. in cortice lævi arbuscularum præcipue Corylorum frequenter.

1684. OPEGRAPHA *serpentina:* crusta rimulosa albissima, demum leprosa, lirellis immersis angustissimis curvatis ramosisque disco rimæformi sub margine crustæ. *Achar. syn. p.* 83.
Hab. in cortice vetustiore rimoso Fagorum Sveciæ meridionalis rarius.
Crusta multo crassiore fovente lirellas fere clandestine serpentes differt.

685. OPEGRAPHA *radiata:* crusta tenuissima lævigata pallescente, lirellis immersis compositis radiis variis. *Fries exs. n.* 24.
Hab. in epidermide Fagorum rarius.

465. LECIDEA.

Ach. meth. p. 32. *t.* 2. *f.* 2. Lichenes crustacei aliquot *Linn.*

Patellulæ orbiculatæ a crusta totæ diversæ subcarbonaceæ, margine sibi simili sæpe obsoleto, disco æquabili infra superficiem duriusculam fovente seminula discreta. — *Stirps plus minus crustacea* 1) *leprosa vel verrucosa* a) *patellulis atris nudis n.* 1686-1704. b) *pruinosis n.* 1705-1709. 2) *effigurata plus minusve squamacea n.* 1710-1718.

686. LECIDEA *parasema:* crusta tenui contigua cinerascente nigro-limitata, patellulis explanatis marginatis totis atris. *Ach. syn. p.* 17. *Hoffm. en. lich. p.* 27. *t.* 5. *f.* 3. 4. *Wahlenb. lapp. n.* 896.
Hab. in cortice arborum frondosarum præcipue Populi et Alni ubique.

687. LECIDEA *sangvinaria:* crusta leprosa subverrucosa albicante, patellulis hemisphæricis atris subtus sangvineis. — *Linn. svec. n.* 1060. *Ach. syn. p.* 19. *Engl. Bot.* 3. *t.* 153. *Wahlenb. lapp. n.* 897.
Hab. in cortice arborum sylvestrium inprimis Juniperi passim.
Proximis major, patellulis saepe lineam latis.

688. LECIDEA *dolosa:* crusta effusa subpulverulenta ferrugineo-cinerascente, patellulis minutis planis subimmarginatis atris. *Wahlenb. lapp. n.* 898. *Ach. meth. suppl. p.* 11. *lich. univ. p.* 181. *syn. p.* 19. *Fries exs. n.* 66.
Hab. in cortice frustuloso Abietis Lapponiæ et Smolandiæ rarius.

689. LECIDEA *muscorum:* crusta granulacea effusa albicante, patellulis submarginatis demum hemisphæricis subconfluentibus totis atris. *Swartz Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 245. *Flor. Dan.* 6. *t.* 1003. *f.* 1.

Achar. meth. p. 33. — L. sabuletorum *Flörke in Berl. mag.* 1808. *p.* 309. *Wahlenb. lapp. n.* 899.
Hab. ad terram sabulosam supra muscos destructos locis elatis etiam alpinis passim.

1690. LECIDEA *decolorans*: crusta granulosa albo-cinerea; granulis demum in pulverem virescentem varium fatiscentibus, patellulis? planiusculis rubicundis fuscisve margine pallidiore demum difformi. — *Flörke in Berl. mag.* 1809. *p.* 195. *Ach. syn. p.* 37. *Wahlenb. lapp. n.* 915. *Fries Vet. Ac. H.* 1822. *p.* 268.
Hab. in campis sterilissimis desertis Sveciæ septentrionalis frequenter, ceterum ad saxa sylvatica elata passim.
Ob affinitatem cum praecedente huc relata, sed character forsan magis cum Lichenibus convenit.

1691. LECIDEA *uliginosa*: crusta granulacea subgelatinosa viridi-fuscescente, patellulis demum hemisphæricis totis atris. *Achar. syn. p.* 25.
Hab. in terra atra vegetabili locis uliginosis passim.
Valde inconspicua species, ab humo atra difficilius distingvenda.

1692. LECIDEA *coniops*: crusta granulacea inæquabili ferrugineo-cinerea nigro-limitata: granulis sublobatis, patellulis planis elevato-marginatis atris. *Wahlenb. lapp. n.* 901. *Achar. meth. suppl. p.* 8. *lich. univ. p.* 171. *syn. p.* 20.
Hab. in petris littoralibus mari procelloso sæpe conspersis Finmarkiæ passim copiose.
Crusta cinerem fere refert, in qua patellulae eximie elevatae et tenuiter marginatae fere ut in Lichenibus.

1693. LECIDEA *atro-alba*: crusta effusa tenuissima atra: glebulis convexis elevatis albicantibus patellulis immixtis planiusculis atris. — *Linn. svec. n.* 1064. *Ach. syn. p.* 11. *Wahlenb. lapp. n.* 902.
Hab. in lapidibus et saxis apricis vulgatissime.
Plerumque glebulae albae puncto parum majores bene discretae, sed interdum increscunt et subcontiguae evadunt, iteumque fuscescunt ut difficilius a sequente distingvatur.

1694 LECIDEA *fusco-atra*: crusta tenuissima nigricante: areolis planis castaneis nitidis dilutius marginatis, patellulis inter areolas elevatis convexis atris. — *Linn. svec. n.* 1063. *Jacqu. coll.* 2. *t.* 14. *f.* 5. *Achar. syn. p.* 12. *Wahlenb. lapp. n.* 906.

Hab. in saxis et scopulis magis sylvestribus frequenter.

Plerumque duplo triplove latior praecedente.

1695. LECIDEA *lapicida*: crusta tartarea rimosa sublævigata alba, patellulis inter areolas crustæ depressis confluentibus planisque margine tenui aterrimis. *Achar. prodr. p.* 61. *syn. p.* 13. *Engl. Bot.* 12. *t.* 821. (L. contiguus).

β lithophila *Achar. lich. univ. p.* 160. — L. petræa *Wahlenb. lapp. n* 912.

Hab. in lapidibus apricis ubique.

Patellulis suis depressis lapidem forsan magis rodit quam affines ex analogia Lichenis calcivori.

1696. LECIDEA *confluens*: crusta subeffusa rimulosa æquabili fumoso-cinerea, patellulis primum crustam subæquantibus demum convexis confluentibus aterrimis. — *Web. spicil.* 180. *t.* 1. *f.* 2. *Fl. Dan.* 8. *t.* 1350. *f.* 1. *Achar. syn. p.* 16.

Hab. in saxis et rupibus magis sylvestribus passim.

Crusta saepe locis humidis ochracea, patellulis multiplo majoribus et convexioribus quam in proximis.

1697. LECIDEA *rivulosa*: crusta rimulosa tartarea subspongiosa asperulaque umbrino-cinerea. patellulis elevatis concaviusculis marginatis fusco-nigris. *Ach. meth. p.* 58. *syn. p.* 29. *Wahlenb. lapp. n.* 905.

Hab. in lapidibus saxisque elatis alpium præsertim maritimarum Finmarkiæ et Nordlandiæ passim.

Crusta intus alba, superficie in sicco obscure cinerea in humido umbrina.

1698. LECIDEA *silacea*: crusta verrucosa inæquali rubra, patellulis subelevatis planis angulatis atris. *Achar. meth. p.* 48. *syn. p.* 22. *Engl. Bot.* 16. *t.* 1118. *Wahlenb. lapp. n.* 908.

Hab. in lapidibus scopulisque ferrugine correptis ad alpes et lacus majores etiam Sveciæ mediæ passim.

Crustae verrucae intus albissimae. Patellulae semper aterrimae explanatae; margine tenui vix elevato.

1699. LECIDEA *Oederi:* crusta tenui granulata subpulveracea ochraceo-ferruginea, patellulis minutis elevatis margine discoque tumidulo pulverulento nigricante. — *Swartz Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 245. *Engl. Bot.* 16. *t.* 1117. *Achar. meth. p.* 49. *syops. p.* 22. *Wahlenb. lapp. n.* 909. *Fries Vet. Ac. Handl.* 1822. *p.* 258.

Hab. in lapidibus pæne ut præcedens a Lapponia ad Vermelandiam fere ubique; dein Smolandiæ.

Crusta intus concolor vel obsolete virens. Patellulae quasi contractae angustiores quam in praecedente.

1700. LECIDEA *atrata:* crusta tenui rimulosa punctulata aterrima, patellulis innatis urceolatis concoloribus. *Wahlenb. lapp. n.* 910. *Achar. lich. univ. p.* 152. *syn. p.* 11.

Hab. in petris siccis promontorii maritimi Rypklubb Qvalöæ Finmarkiæ occidentalis.

Verrucariae aractinae formam explicatiorem refert: patellulis fere verrucaeformibus supra excavatione hemisphaerica tantum insignitis.

1701. LECIDEA *fumosa:* crusta rimoso-areolata subcartilaginea lævigata grisea, patellulis innatis elevato-marginatis atris. *Flörke in Berlin. mag.* 1809. *p.* 312. *Achar. synops. p.* 12. *lichen. univ. p.* 157. *Wahlenb. lapp. n.* 911.

Hab. locis occultioribus in iisdem petris Finmarkiæ ac præcedens parcius.

Partes omnes duplo triplove majores quam in praecedente.

1702. LECIDEA *citrinella:* crusta granulato-pulverulenta viridi-flava, patellulis marginatis disco demum papillosis atris intus concoloribus. — *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 135. *t.* 5. *f.* 5. *syn. p.* 25. *lichen. univ. p.* 179. *Fries Vet. Ac. Handl.* 1822. *p.* 157. *Schrad. diar. bot.* 1801. 1. *p.* 73. *Aspegren bleking. p.* 86.

Hab. in rupium fissuris terræ instrata per regiones

magis alpestres, ut in Åreskutan Jemtlandiæ et variis locis Smolandiæ occidentalis, Blekingiæ.

Eximie inaequabilis, saepe initio tota verrucosa et in hoc statu L. scabrosa dicta.

1703. LECIDEA *atrovirens*: crusta tenuissima nigricante: areolis planiusculis contiguis vivide citrinis, patellulis inter areolas depressis marginique earum adnatis planis atris. — *Linn. svec. n.* 1062. *Hoffm. pl. lich.* 1. *p.* 83. *t.* 17. *f.* 4. *Achar. meth. p.* 45. *synops. p.* 21.

β. alpicola: areolis sparsis lutescentibus. *Wahlenb. lapp. n.* 907.

Hab. in lapidibus saxisque apricis ubique frequenter.

Color vividissimus satis constans, quamvis superficialis.

1704. LECIDEA *petræa*: crusta leprosa rimulosa orbiculari alba, patellulis crustæ innatis subconcentricis disco impresso margine tumidulo atris. — *Wulf. in Jacqu. coll.* 3. *p.* 116. *t.* 6. *f.* 2. *Achar. meth. p.* 57. *lich. univ. p.* 155. *syn. p.* 15. *Hoffm. germ. p.* 184. *pl. lich. t.* 50. *f.* 2.

L. concentricus *Davies in Linn. Act.*

Hab. in petris calcareis inprimis fodinarum Salæ Vestmanniæ non raro.

Patellulae hujus quoque lapidi calcareo fere innatae, quamvis minus quam in Lichene calcivoro et calcareo, quibus re vera affinis. Tota aequabilis est fere ut Lecidea lapicida.

1705. LECIDEA *amylacea*: crusta tartareo-pulverulenta inæquabili pallido-alba, patellulis emergentibus pruinosis convexis demum immarginatis atris. *Achar, Vet. Ac. Handl.* 1794. *p.* 191. *t.* 6. *f.* 6. *meth. p.* 159. *lich. univ. p.* 173. *synops. p.* 16. *Wahlenb. lapp. n.* 915.

Hab. in rupibus schistosis occultis interdum irrigatis inferalpinis Lapponiæ norvegicæ passim, aliarumque regionum altiorum rarius ex. gr. Ostrogothiæ in monte Omberg ad Vettern et prope Kolmorden.

Praecedente multo magis inaequabilis, patellulis praecipue elevatis sparsis.

1706. LECIDEA *sulphurea:* crusta rimosa granulosa pallide sulphurea, patellulis subinnatis demum convexis pruinosis nigrisque. *Hoffm. pl. lich.* 1. *p.* 56. *t.* 11, *f.* 3. *Ach. meth. p.* 159. *syn. p.* 37. *Wahlenb. lapp. n.* 914. *ups. n.* 944.

Hab. in lapidibus petrisque campestribus et subalpinis passim.

Maxime inaequabilis patellulis per crustam eximie protuberantibus.

1707. LECIDEA *corticola:* crusta granulato-areolata inaequali albissima, patellulis minutis subimmersis glauco-pruinosis demum subglobosis atris. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 157. *t.* 5. *f.* 6. *syn. p.* 51. *Flor. Dan.* 8. *t.* 1350. *f.* 2.

Hab. in cortice vetusto Quercus Smolandiae, Ostrogothiae, Upsaliae etc. passim.

1708. LECIDEA *Dilleniana:* crusta leprosa molli demum gyrose corrugata plicataque rutilanter caesia, patellulis planiusculis elevatis caesio-pruinosis demum nigricantibus. — *Ach. prodr. p.* 57. *t.* 1. *f.* 1. *meth. p.* 55. *lich. un. p.* 188. *syn. p.* 30. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 109.

Hab. Norrcopiae in rupe Ljuraberget dicta prope Preattorp non parce (et Stockholmiae ad Nacka nec non Haga rarius: *Carl Stenhammar*).

Odorem Violae spargit quamvis debiliorem quam Jolithus. Crusta primum leprosa, demum fere alutacea eximie cohaerens et tenax intus alba spongiosaque. Sub patellulis substantia umbrina.

1709. LECIDEA *glaucoma:* crusta tartarea rimoso-areolata aequabili albo-cinerascente, patellulis crustae immersis planis glauco-pruinosis demum convexis atris. — *Achar. meth. p.* 160. *syn. p.* 165. *Hoffm. pl. lich. t.* 52.

Hab. in lapidibus campestribus elatis saltem Sveciae mediae et littoralis frequenter.

Primum Lichen videtur, sed demum Lecideam se esse aperte ostendit.

1710. LECIDEA *scalaris:* squamis subdiscretis crenatis adscendentibus utrinque pallido-cervinis subtus pul-

verulentis, patellulis marginatis nigro-glaucescentibus. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 127. *t.* 5. *f.* 1. *meth. p.* 78. *syn. p.* 52.

β. myrmecina: squamis magis obscure cervinis adpressisque, patellulis aterrimis dilatatis. *Achar. meth. p.* 78. *syn. p.* 52. *Wahlenb. lapp. n.* 916. (nec Friesii Vet. Ac. H. 1822. p. 257. Fries exs. n. 28).

Hab. in cortice frustuloso pini prope terram passim; *β* in ligno carbonato præsertim Lapponiæ frequenter.

Singularis omnino species non nisi in cortice maxime frustuloso Pini sylvestris vel etiam in ligno carbonato, nec unquam in putrescente ut Friesii l. c. a L. muscorum minus distantis.

1711. LECIDEA *microphylla:* squamacea effusa cervino-fusca; squamis papilloso-lobatis aggregatis, patellulis convexis nigris. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 131. *t.* 5. *f.* 3. *prodr. p.* 91. *meth. p.* 76. *syn. p.* 53. *Wahlenb. lapp. n.* 917. *ups. n.* 949.

β. radiata: crusta tenuius lacinulata, scutellis concavis marginatis. *Ach. meth.* — *Wahlenb. lapp.* — Biatora *Fries Vet. Ac. H.* 1822. *p.* 2"6. *exs. n.* 43.

Hab. in rupium lateribus occultis interdum humectatis passim; *β* præcipue in corticibus.

Ipsa *α* optima est Lecidea, sed *β* discedit fere ut L. decolorans a muscorum.

1712. LECIDEA *atrorufa:* crusta rugosa cinereo-rufescente extus squamacea: squamis sublobatis, patellulis demum difformibus fusco-atris. — *Dicks. cr.* 4. *p.* 22. *t.* 12. *f.* 14. *Schrad. diar. bot.* 1801, 1. *p.* 75. *Achar. meth. p.* 74. *synops. p.* 51. *Wahlenb. lapp. n.* 918.

Lichen luridus *Vahl in Fl. Dan. t.* 1064. *f.* 2.

Hab. in terra uliginosa turfosa alpium maritimarum Lapponiæ passim.

Tota terrae eximie applicata, ut pagina inferior nullibi conspiciatur, sed sectione atra esse reperiatur. Superficies quoque mollior subalutacea.

1713. LECIDEA *rubiformis:* squamis crenatis cartilagineis lividis subtus albis cingentibus patellulas ag-

gregatas convexas immarginatas nigro-fuscas. *Wahlenb. lapp. n.* 919. *Achar. meth. p.* 324. *t.* 7. *f.* 5. *lich. univ. p.* 526. *syn. p.* 52.

Hab. in terra micacea humectata alpis Lyngentind Nordlandiæ septentrionalis.

Squamae maxime cartilagineae plerumque rigide adscendunt circa fructus congregatos, Rubi baccas fere referentes plus minus cuneiformes.

1714. LECIDEA *decipiens:* squamis discretis peltiformibus adnatis saturate rubris margine subtusque albis, patellulis marginalibus convexis subimmarginatis atris. — *Ehrh.* — *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 7. *t.* 1. B. *Achar. prodr. p.* 96. *meth. p.* 80. *lich. un. p.* 409. *syn. p.* 52. *Wahlenb. lapp. n.* 921. *Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 143.

L. elveloides *Wulf. in Jacqu. coll.* 3. *p.* 108. *t.* 5. *f.* 3.

Hab. in terra elata madida per latera alpium maritimarum Nordlandiæ norvegicæ septentrionalis passim; in ericetis maritimis Gotlandiæ frequentius.

Squamae initio omnino discretae scutelliformes vel potius pezizaeformes (L. pezizoides Nov. Act. Ups. 4. p. 247.) margine orbiculari albo, sed dein dilatantur in formam peltae, quae denique irregularis fit et patellulis ipsa multiplo minoribus ad margines insignitur. Hinc diu decipit.

1715. LECIDEA *lurida:* squamis imbricatis suborbiculatis crenatis fusco-virentibus subtus pallidioribus, patellulis planis demum convexiusculis atris. *Swartz Nov. Act. Ups.* 4. *p.* 247. *Achar. Vet. Ac. Handl.* 1791. *p.* 297. — 1795. *p.* 129. *t.* 5. *f.* 2. *syn p.* 51. *Wahlenb. Vet. Ac. Handl.* 1806. *p.* 143. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 110.

Hab. in terra ad petras calcareas Gotlandiæ, Oelandiæ et montis Kolmorden nec non Omberg Ostrogothiæ, Kinnekulle Vestrogothiæ copiose; etiam in ruderalibus ad Gripsholm.

Locis occultioribus magis irrigatis pallescit, in magis apricis siccis nigrescit verrucis numerosis fere Endocarpi. Substantiâ quoque satis crassus et tardus.

16. LECIDEA *Wahlenbergii:* crusta gyroso-plicata flavo-viridi in ambitu lobata subimbricataque, patellulis convexis immarginatis aterrimis. *Ach. meth. p.* 81. *t.* 2. *f.* 2. *lich. univ. p.* 211. *synops. p.* 50. *Wahlenb. lapp. n.* 922.

Lichen pulchellus *Schrad. diar. bot.* 1801. 1. *p.* 74.

Hab. in lateribus rupium suboccultis humectatis per alpes summas inter Tromsö et Enontekis rarius.

Ut maxime alpina L. atrorufa haec quoque terrae maime applicata superficiem inferiorem nullibi ostendens, quae ımen nigerrima esse videtur. Substantia valde alutacea et ohaerens, demum in glebulas insignes elevata. Color priıum fere viridis, denique citrinus. Latitudo placentarum in ostris alpibus insignior saepe uncias nonnullas emetiens.

717. LECIDEA *candida:* squamaceo-glebulosa: glebulis candido-pulverulentis plicatis crenatisque, patellulis impressis planis atris glauco-pruinosis. — *Web. spicil. p.* 193. *Ehrh. dec. n.* 49. *Hoffm. pl. lich.* 2. *p.* 33. *t.* 33. *f.* 2. *Ach. meth. p.* 79. *lich. un. p.* 212. *syn. p.* 50. *Wahlenb. lapp. n.* 920.

Hab. in muscis destructis ad radices et latera alpium maritimarum Lapponiæ norvegicæ passim.

Incipit glebulis aterrimis Collematis fere, quae demum andidissime efflorescunt, et sic magis atro-candida species uam ulla alia.

718. LECIDEA *vesicularis:* glebulosa: glebulis vesicularibus demum difformibus subsquamosis glauco-pruinosis, patellulis immixtis planis atris. — *Hoffm. pl. lich. t.* 52. *f.* 3. *Ach. meth. p.* 78. *lich. un. p.* 214. *syn. p.* 51. *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806. *p.* 143. (*Aspegren blek. p.* 86. L. candida?).

Hab. in littoribus maris Gotlandiæ passim (an etiam Blekingiæ?).

Status imperfectior littoralis esse videtur praecedentis, veiculis magis discretis semper indeterminate coloratis.

464. VERRUCARIA.

Achar. meth. p. 113. *t.* 3. *f.* 1.

'erruçæ (receptacula fructus verrucæformia clausa) plus minus induratæ nigrescentesque; nucleo gelatinoso sç-

minula fovente. — *Stirps parum conspicua crustaceo* 1) *albescens n.* 1719-1724. 2) *fusco-nigrescens* a) *margines circa verrucam formans n.* 1726. 1727. b) *verrucas obtegens n.* 1725. 1728. 1729. c) *verrucas plus minus immersas fovens n.* 1730-1733.

1719. VERRUCARIA *epidermidis:* crusta tenuissima sublactea, verrucis oblongatis ostiolo eminentibus. *Ach. meth. p.* 118. *syn. p.* 89.
Hab. in epidermide betularum aliarumque arborum ubique.

1720. VERRUCARIA *stigmatella:* crusta subcartilaginea lævigata demum verruculosa pallescente, verrucis (fructus) minutis subastomis intus cinerascentibus. *Ach. meth. p.* 117. *lich. un. p.* 277. *syn. p.* 8.
V. cinerea *Persoon.* — *Schrad. spicil. p.* - *t.* 2. *f.* 2.
Hab. in cortice præsertim Populi tremulæ passim.
Quodammodo media inter proximas, sed verruculis crustae verrucas minutas fructûs punctulo omnino minores in summitate gerentibus satis diversa videtur.

1721. VERRUCARIA *gemmata:* crusta tenui effusa lævi alba, verrucis sparsis hemisphæricis papillatis. *Ach. meth. p.* 117. *t.* 3. *f.* 1. *lich. un. p.* 278. *syn. p.* 90. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 127. *Wahlenb. ups. n.* 964.
V. alba *Schrad. spicil. p.* 109. *t.* 2. *f.* 3.
Hab. in cortice frustuloso præcipue Quercus parcius.
Verrucae nudaè insignes gemmulas atras quodammodo referunt. Demum totae dilabuntur relicto tantum fundo atro.

1722. VERRUCARIA *nitida:* crusta cartilagineo-membranacea lævigata pallido-cinerascens, verrucis per crustam protuberantibus confertis nitidis inæqualibus demum ostiolo depresso sese aperientibus. — *Ehrh. cr. n.* 60. *Ach. meth. p.* 121. *lich. univ. p.* 279. *t.* 4. *f.* 3. *syn. p.* 125. *Ejusd. in Berlin. Mag.* 6. *p.* 21. *Fries exs. n.* 55. *Aspegr. blek. p.* 87.
Hab. in cortice læviori Carpini et Fagi per provincias meridionales.
Insignior praecedentibus verrucis copiosis interdum seminis Sinapis magnitudine nunquam delabentibus.

723. VERRUCARIA *muralis:* crusta subtartarea rimulosa alba, verrucis immersis papillatis ostiolo demum dilatato albo-pruinoso. *Ach. meth. p.* 115. *lich. un. p.* 288. *syn. p.* 95.

β. crusta magis continua, verrucis nudis. V. Schraderi *Ach. ll. cc.*

γ. papillosa: crusta magis rimoso-papillata, verrucis minoribus elevatioribus. *Achar. lich. univ. p.* 286 et V. lithina *ib. p.* 287. *Berlin. Mag.* 6. *p.* 24. *t.* 2. *f.* 27.

Hab. in muris calce illinitis antiquis passim; β in petris calcareis ex. gr. Oelandiæ et ad Marmorbruket in Kolmorden; γ in fodinis calcareis Salæ.

Varietas α Licheni calcareo analoga, β L. calcivoro quodammodo parallela, γ crustam fere Variol. lacteae habet; attamen eas ut species diversas proponere valde dubito.

724. VERRUCARIA *epigea:* crusta tenui subspongiosa inæquabili pallida, verrucis minutis immersis ostiolio prominentibus. *Ach. meth. p.* 123. *syn. p.* 96.

Hab. in terra succosa declivi occulta passim, etiam in maritimis Finmarkiæ Endocarpo tephroidi proxime analoga.

725. VERRUCARIA *umbrina:* crusta subgranulosa limitata umbrino-nigra, verrucis granulosis ostiolo eminente nudo. *Ach. meth. p.* 122. *lich. univ. p.* 291. *syn. p.* 126. (Pyrenula nigrescens). *Berl. Mag.* 6. *p.* 23.

Hab. in lapidibus præsertim lateritiis frequenter, ad littora maris etiam Finmarkiæ.

Crustae color variat ab umbrino ad nigrum; attamen status umbrinus verrucas granulis fere tectas optime ostendit.

726. VERRUCARIA *clopima:* crusta rimuloso-tuberculata fusca intus albescente; tuberculis majoribus verrucam immersam supra concaviusculam ostiolo eminente gerentibus. *Wahlenb. lapp. n.* 886 *et meth. lich. suppl. p.* 19. *Ach. lich. univ. p.* 287. *syn. p.* 120. *Berl. Mag.* 6. *p.* 15. *t.* 1. *f.* 10. *a-c.*

Hab. in rupibus inferalpinis aqua nivali sæpe irrigatis umbrosisque Finmarkiæ Nordlandiæque norvegicæ passim.

Crusta in intimis rimis rupium satis crassa subtartarea fusco-pallida diversissima a reliquis, sed in locis apricis tenuis granulosa nigrescens praecedenti non dissimilis.

1727. VERRUCARIA *fuliginea:* crusta pulveraceo-floc-culosa conglomerataque aterrima; acervulis majoribus verrucam papillæformem foventibus. *Wahlenb. lapp. n.* 887. *Ach. syn. p.* 121.

V. lignyota *Ach. meth. suppl. p.* 20. *lich. univ. p.* 287. *Berlin. Mag.* 6. *p.* 13. *t.* 1. *f.* 11. *a-c.*

Hab. in rupibus aqua nivali interdum perfusis Finmarkiæ raro copiose.

Verrucae ipsae fructus duplo triplove minores quam in proximis, in acervulis crustae tam immersae ut fere occultae sint: apiculo punctiformi tantum intra margines conspicua.

1728. VERRUCARIA *margacea:* crusta rugosa rimulosaque inæquali cinerea, verrucis conoideis papillatis concoloribus. *Wahlenb. lapp. n.* 888. *Achar. lich. univ. p.* 315. *t.* 5. *f.* 3. *syn. p.* 127. *Berlin. Mag.* 6. *p.* 24. *t.* 2. *f.* 26.

β. æthiobola: verrucis tumidioribus, crusta fuscescente. *Wahlenb. l. c. Ach. lich. un. p.* 292. *syn. p.* 125. *Berlin. Mag.* 6. *p.* 21. *t.* 2. *f.* 23.

Hab. in petris aqua nivali sæpe perfusis inferalpinis Nordlandiæ et Finmarkiæ rarius.

1729. VERRUCARIA *aractina:* crusta æquabili rimulosa subnitida punctato-scabrida aterrima, verrucis conoideis supra plano-impressis. *Wahlenb. lapp. n.* 889. *Ach. lich. univ. p.* 292. *syn. p.* 121. *Berl. Mag.* 6. *p.* 14. *t.* 1. *f.* 13.

Hab. in petris littoralibus aqua marina sæpe adspersis per totam Finmarkiam et Nordlandiam frequenter.

1730. VERRUCARIA *maura:* crusta æquabili rimulosissima lævigata atra, verrucis minutis occultis apice prominentibus. *Wahlenb. lapp. n.* 890. *Ach. lich. un. p.* 291. *syn. p.* 95. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 131. *Aspegren bleking. p.* 87.

Hab. in saxis petrisque maritimis ubique, etiam ad lacus frigidiores rarius.

. VERRUCARIA *striatula:* crusta dendritica virente-atra limitata; radiis convexis, verrucis conoideis supra excavatis. *Wahlenb. lapp. n.* 891. *Ach. lich. univ. p.* 293. *syn. p.* 95.
ab. in petris quartzosis littoralibus Finmarkiæ ex. gr. ad Posekov Altensium.

ı. VERRUCARIA *mucosa:* crusta gelatinoso-mucosa lævissima nigro-virente, verrucis minutis immersis ostiolo prominente. *Wahlenb. lapp. n.* 892. *Ach. lich. un. p.* 282. *syn. p.* 93.
lab. in petris maritimis sub fluxu inundatis Finmarkiæ Nordlandiæque frequenter.

i. VERRUCARIA *ceuthocarpa:* crusta subgelatinosa determinata rimoso-radiata crenata atra, verrucis minutis immersis apiculo prominente. *Wahlenb. lapp. n.* 893. *Ach. lich. un. p.* 283. *syn. p.* 93.
[ab. in foveis petrarum aquam marinam inter fluxus conservantibus Finmarkiæ passim copiose.

.465. ENDOCARPON.

Hedwig st. cr. 2. p. 56. t. 20. A. Achar. meth. p. 125. t. 3. f. 3.

sulæ (conceptacula fructus clausa) plus minus memranaceæ stirpi fere concolores intus gelatinosæ. — Stirps *explanata* 1) *crustacea n.* 1734-1736. 2) *foiolacea n.* 1737. 1738. 3) *umbilicata n.* 1739-1741.

4. ENDOCARPON *pertusum:* crusta subcartilaginea albicante glebulosa; glebulis bursulas aggregatas ostiolis separatis se aperientes gerentibus. — *Linn. mant. p.* 131. *Flor. Dan. t.* 766. *Achar. meth. p.* 131. (Thelotrema). *synops. p.* 109. (Porina). *Fries exs. n.* 93.

melanostoma: bursulis fere verrucæformibus superficialibus atris. *Bernhardi* —

· xanthostoma: bursulis paullo majoribus flavescentibus. *Sommerfelt Vet. Ac. H.* 1823. *p.* 115.

· levcostoma: bursulis majoribus profundis contiguis demum se per ostiola crustæ concolora aperientibus. *Bernhardi* —

fallax: ostiolis subconfluentibus. *Aspegren bleking. p.* 87.

Hab. in corticibus mollioribus arborum frondosarum passim; *α* optima in Salicibus; *β* in Junipero; *γ* et *δ* præcipue in Fago.

Itaque demum ad sequentem valde accedit, vixque nisi insulis cum crusta semper cohaerentibus differt.

1735. ENDOCARPON *lepadinum*: crusta cartilaginea alba verrucosa: verrucis bursulam solitariam includentibus: marginibus utriusque demum a se invicem solventibus. — *Achar. prodr. p.* 50. *meth. p.* 132 (Thelotrema). *lich. univ. p.* 312. *synops. p.* 115. — *Schrad. diar. bot.* 1801. 1. *p.* 69. *Fries exs. n.* 30. *Aspegren bleking. p.* 87.
Lichen inclusus *Engl. Bot. t.* 678.
β. scutelliforme: verrucis apertis in crusta subtartarea. *Ach. syn.*
Hab. in cortice Carpini passim et hinc etiam Fagi rarius per provincias meridionales exteriores.

Quamvis a praecedente notis artificialibus facillime distinguatur, tamen cum eodem fere confluit. Nec notam aliam certam invenio quam marginem duplicem separatum scil. interiorem contractiorem a bursula, exteriorem magis dilatatum e verruca ortum, quibus Lepadem fere refert haec species. Efficitur vero haec separatio a crustae verrucis induratis cortici tenaci arboris analogis numquam collabentibus, cum contra bursulae inclusae magis gelatinosae marginem suum exsiccando retrahunt. — *β* marginibus verrucarum crassis margines bursularum tenuissimas fere absorbentibus ad praecedentis *δ* accommodum recedit, neo genere naturali unquam distingvi possunt tam contiguae, nisi omnino confluentes, formae.

1736. ENDOCARPON *sinopicum*: crusta areolato-radiata sublobataque virente-rubiginosa, ostiolis impressis nigris. *Wahlenb. lapp. n.* 877. *Ach. lich. un. p.* 297. *syn. p.* 98.
Hab. in lapidibus siccis cariosis micaceis ad latera alpium et montium altiorum Lapponiæ passim et inde usque ad Vermelandiam rarius; etiam Ostrogothiæ observatum.

E. smaragdulo jam infra Lich. cervinum posito valde

alogum ostiolis interdum dilatatis, sed, quantum vidi, semper nus apertis, adeo ut ex analogia praecedentis hic manere ssit usque dum systema harum Algarum magis certum evadat.

37. ENDOCARPON *pusillum:* foliolosum subcartilagineum discretum subrotundum lobatumve olivaceo-fuscum subtus pallens, ostiolis nigricantibus. *Hedwig st. cr.* 2. *p.* 56. *t.* 20. *Achar. meth. p.* 125. (Hedwigii). *syn. p.* 99. *Wahlenb. lapp. n.* 880.

Hab. in terra et ad rupes declives montium inferalpinorum rarius.

A terra non raro se elevat et paginam inferiorem pallidiom ostendit, nec unquam albidam ut in E. viridi Fries exs. 36. adhuc suspecto.

38. ENDOCARPON *tephroides:* subfoliolosum coriaceum adnatum lobatum rimulosum cinerascens, ostiolis elevatis nigris. *Ach. meth. p.* 129. *lich. un. p.* 297. *syn. p.* 98. *Engl. Bot.* 28. *t.* 2015. *Wahlenb. lapp. n.* 879.

Hab. in terra atra ad rupes inferalpinas Lapponiæ fere ubique; etiam Oelandiæ rarius.

Substantia omnino alutacea mollis terrae semper adnata, argines aterrimos interdum ostendens. Itaque diversissima ecies, sed Endocarpa crustacea cum foliaceis optime conctens. Color junioris lutescens, vetustioris fere nigrescens, c unquam rufescens.

39. ENDOCARPON *miniatum:* frondibus subumbilicatis rigidis cinerascentibus subtus fulvescentibus, ostiolis superficialibus nigrescentibus. — *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1617. *Fl. Dan. t.* 532. *f.* 1. *Achar. syn. p.* 101. *Wahlenb. lapp. n.* 881.

ʹ evplocum: frondium lobis minutis. *Ach. meth. p.* 127. *t.* 3. *f.* 4.

β. complicatum: subtus magis fuscescens demumque nigrescens.

* leptophyllum: frondium lobis minutis. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 99.

E. leptophyllum *Ach. syn. p.* 102. *meth. p.* 127. *t.* 3. *f.* 3.

Hab. in lateribus occultis interdum humectatis rupium passim; β præsertim ad lacus elevatiores.

Locis occultioribus parum humectatis subtus optime fulvescit, locis autem magis apricis potius fuscescit et denique in humidis a sequente non facile distingvitur.

1740. ENDOCARPON *fluviatile:* frondibus subumbilicatis flexilibus olivaceis demum subtus nigrescentibus ostiolisque concoloribus. — *Web. spicil.* p. 263. t. 4. — *Wahlenb. lapp.* n. 882. — *Achar. meth.* p. 128. *syn.* p. 103. *Dill. musc.* p. 223. t. 30. f. 131. *Web. et Mohr schwed. reis.* p. 74. *Osbeck göthe. handl.* 4. p. 53. *Fries exs.* n. 57.

Hab. in lapidibus sub aqua rivulorum sylvaticorum per provincias altiores et frigidiores rarius.

A praecedente forsan non satis differt, tamen loco regione neque diverso plerumque facile distingvi potest.

1741. ENDOCARPON *phylliscum:* fronde peltata subgelatinosa inciso-lobulata atra, marginibus bursulisque tumentibus. *Wahlenb. lapp.* n. 883. t. 29. f. 2. *Ach. lich. un.* p. 300. *syn.* p. 100.

Hab. in lateribus rupium madefactis ad mare septentrionale Finmarkiæ passim et in Elfdalia Vermelandiæ prope Uddeholmsbruk rarius.

Proximis minus fronde vix lineis duabus latiore, sed fructus fere majores lobulis ipsius frondis subsimiles.

466. SPHÆROPHORON.

Achar. meth. p. 134. t. 3. f. 5.

Capitulum fructus globosum, a stipite formatum, demum undique rumpens emittensque nucleum, seminulis nudis aterrimis pulveris instar constitutum. — *Stirps fruticulosa plus minus fragilis solida nuda (sine foliolis ullis vel alio tegmine).*

1742. SPHÆROPHORON *coralloides:* stipite subindiviso; ramis lateralibus elongatis divergentibus demum varie ramulosis, capitulis subglobosis lævibus. *Achar. meth.* p. 134. *lich. un.* p. 585. *syn.* p. 287. *Wahlenb. lapp.* n. 935. *Fries exs.* n. 60.

Lichen globiferus *Linn. mant.* p. 133. *Flor. Dan.* t. 960. *Dill. musc.* p. 117. t. 17. f. 34.

Hab. in saxis occultioribus præcipue regionum frigidiorum ubique; in truncis pini Sveciæ mediæ passim, sed in variis arboribus provinciarum meridionalium copiose.

Stipes digitum saepe longus, et dein ramis ramulisque varie crescens, ad truncos arborum crebrioribus, magis albicantibus, ad saxa maxime aprica praesertim Sveciae occidentalis paucioribus obscurioribusque, quo in statu ad S. compressum accedit.

1743. SPHÆROPHORON *fragile:* stipite dichotome diviso in cæspitem fastigiatum: apicibus obtusiusculis, capitulis subturbinatis inæqualibus. *Ach. meth. p.* 135. *t.* 3. *f.* 5. *syn. p.* 287.

Lichen fragilis *Linn. svec. n.* 1121. *lapp. n.* 440. *t.* 11. *f.* 4.

Hab. in lapidibus et saxis apricis ubique.

Vix unquam uncia longius et ad basin filo crassius, sed fructus demum majores quam in praecedente, semina Cannabis aequantes, cinereo-nigrescentes.

467. CALICIUM.

Persoon. -- *Ach. meth. p.* 87. *t.* 2. *f.* 3-5. *lich. un. p.* 39. *t.* 3.
Calicioidea *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1815-1817.

Capitula a crusta diversæ substantiæ plus minus carbonaceæ plerumque in stipitem elongatæ, supra efflorescentia vel quasi fatiscentia seminulis nudis liberis — *eaque* 1) *sessilia* (Cyphelium et Limboria Ach. Vet. Ac. Handl. 1815. p. 252—271.) *n.* 1744-1747. 2) *stipitata saltem intus atra* (Calicium Ach. ib. 1816. p. 110 etc.) a) *capitulis lenticularibus n.* 1748-1751. b) *magis globosis vel turbinatis n.* 1752-1754. 3) *mucoroidea: stipite molliore, capitulis undique seminuliferis* (Coniocybe Achar. ibid. 1816. p. 283. ad partem) *n* 1755-1758.

1744. CALICIUM *tigillare:* crusta citrina subcartilaginea verrucoso-areolata nuda, capitulis supra verrucas sessilibus aterrimis tumide marginatis. *Achar. syn. p.* 55. *meth. p.* 46. *t.* 2. *f.* 1. (Lecidea) *lich. un. p.* 164. *Wahlenb. lapp. n.* 895. *ups. n.* 951.

Hab. in tigillis perpendicularibus aliisque lignis fabrefactis regionum frigidiorum et maxime campestrium, saltem ad Upsaliam descendens, passim; Ostrogothiæ raro.

Verrucae crustae insigniores semper glabrae et nudae, primum eleganter viridulae, in summitate gerentes capitula nitidula vix unquam semilineam lata.

1745. CALICIUM *tympanellum:* crusta cinerea subtartarea demum verrucosa granulata pulverulentaque, capitulis inter verrucas sessilibus supra planis cinereo-pruinosis. *Achar. meth. p.* 89. *syn. p.* 56. *Vet. Ac. Handl.* 1815. *p.* 263. *Wahlenb. ups. n.* 950. *Aspegren bleking. p.* 87. *Fries exs. n.* 18. Lichen inquinans *Engl. Bot.* 12. *t.* 810.

* levcomelas: capitulis albidius pruinosis. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1815. *p.* 264. *t.* 6. *f.* 7.

β. viridulum: capitulis minoribus, crusta passim viridante.

Hab. in sæpimentis et parietibus ligneis præsertim regionum meridionalium et campestrium, saltem ad Gestriciam usque adscendens, passim; β in Quercu Smolandiæ, Vestrogothiæ rarius.

Crusta hujus multo tenuius divisa et capitula magis in ipso ligno inserta primum substipitata, sed demum crusta crassescit et altitudinem capitulorum omnino attingit. Capitula supra magis plana, interdum fere lineam lata, eximie efflorescentia et inquinantia seminulis suis atris.

1746. CALICIUM *variolosum:* crusta albida tenui pulverulenta effusa, capitulis sessilibus albidis demum dilatatis scutelliformibus atris. *Fries in litt.*

* levcocephalum: capitulis totis albidis. Pyrenotea levcocephala *Fries Vet. Ac. Handl.* 1821. *p.* 53. *exs. n.* 19. — *Ach. V. Ac. H.* 1817. *p.* 228.

** Lecideæ: capitulis scutelliformibus extus lacteopruinosis. Lecidea abietina *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1795. *p.* 139. *t.* 5. *f.* 7. *lich. un. p.* 188. *syn. p.* 50. — *Fries exs. n.* 21.

*** Limboriæ: conceptaculo atro cupulæformi. Limboria regularis *Ach. V. Ac. H.* 1815. *p.* 265. *t.* 6. *f.* 6.

Hab. in cortice maxime frustuloso abietis præsertim Smolandiæ.

Variae hae fructificationes non semper aetate in se invicem nsmutantur, nisi gradatim ita ut certe nulli limites inter sdem exsistant. Scutella saepe lineam lata, sed fructificanes reliquae duplo minores. Mirum, quod in hoc fructifitio maxime farinosa fere Variolariae (vel Pyrenoteae ies) incipiat et maxime indurata aperta claudat seriem, cum ntra in Endocarpo pertuso fructificatio magis aperta ocedat ad illam induratam clausam fere Verrucariae, ae demum stipitata evadere videtur, ut in Calicio turbito Fries exs. n. 43.

47. CALICIUM *sticticum:* crusta albo-cinerascente byssacea, capitulis innatis globoso-depressis disco punctiformi albido demum explanatis nigris. *Ach. Vet. Ac. H.* 1815. *p.* 269. — 1817. *p.* 222. (Limboria). *syn. p.* 97. (Verrucaria). *Fries Vet. Ac. Handl.* 1821. *p.* 334. (Pyrenotea). *exs. n.* 22.

* vetustius, capitulis explanatis. Lecidea dryina β *Ach. syn. p.* 24.

Hab. in cortice crasso Quercus inprimis Sveciæ meridionalis.

Capitula repleta puncto omnino minora, explanata paullo ıjora.

48. CALICIUM *clavellare:* crusta cartilagineo-granulata cinerascente, capitulis lentiformibus: stipite brevi sursum incrassato nigro; disco pulverulento cinereo lutescenteve. *Ach. meth. p.* 90. *syn. p.* 57. C. roscidum β *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1816. *p.* 276. *t.* 8. *f.* 6. *c.*

β. roscidum: crusta tenuiore. *Ach. meth.* — *Vet. Ac. H.* 1816. *p.* 275. *t.* 8. *f.* 6. *a. b. Fries exs. n.* 10.

Hab. in cortice frustuloso Pini aliarumque arborum passim; β in lignis.

Quia inferne tenuiores, cum clavulis comparati sunt hujus ctus (Sveecis *Nubb-laf*).

49. CALICIUM *hyperellum:* crusta granulata inæquabili flavo-virente, capitulis sublentiformibus marginatis fusco-nigris: stipite inferne dilatato demum

nitido. *Ach. meth.* p. 93. *syn.* p. 59. *Vet. Ac. H.* 1816. p. 273. t. 8. f. 5. *Wahlenb. lapp.* n. 9?. *Fries exs.* n. 8.

β. baliolum: capitulis totis aterrimis nitidis. *Ach. meth.* p. 94. t. 2. f. 4.

Hab. in cortice duriore Abietis, Betulæ etc. passim, etiam in lignis.

Vix ullus alius oritur e crusta stipitibus tam definitis et firmis demum bis lineam longis, Svecice *Spik-laf.*

1750. CALICIUM *corynellum:* crusta leproso-pulverulenta citrina, tuberculis obconicis demum lenticularibus atris, stipite brevi. *Ach. prodr.* p. 85. *meth.* p. 94. *lich. un.* p. 234. *synops.* p. 56. *Vet. Ac. H.* 1816. p. 124. t. 5. f. 7. *Aspegren bleking.* p. 8?.

Hab. in rupibus occultis maritimis ex gr. Bahusiæ prope Strömstad in Holkedal, Blekingiæ.

Crusta hujus pulverulenta interdum pallescit, adeo ut a Lichene haematomma vix distingvi possit. An itaque hoc Calicium degeneratio dicti Lichenis, sicut Calicia spuria scilicet C. turbinatum, stigonellum ab Endocarpo pertuso orta, quaeritur. Interea capitulis supra crustam parum elevatis a proximis speciebus facile distingvitur.

1751. CALICIUM *melanophæum:* crusta granulata conglomerata lactea, capitulis turbinato-lenticularibus subtus margineque nigris, stipite brevi basi pallescente. *Ach. Vet. Ac. H.* 1816. p. 276. t. 8. f. ?. *Fries exs.* n. 9.

Hab. in ligno emarcido putrescente Quercus Smolandiæ occidentalis.

Singulare est crusta regulariter granulata et basi stipitis fere ejusdem coloris.

1752. CALICIUM *sphærocephalum:* crusta tenuissima lævigata cinerascente, capitulis sphæroideis demum sublenticularibus cinereo-fuscescentibus, stipite acculari nigro. *Ach. meth.* p. 91. *synops.* p. 57.
C. trachelinum *Ach. lich. un.* p. 237. *Vet. Ac. H.* 1816. p. 272. t. 8. f. 7. *Fries exs.* n. 7.
Mucor sphærocephalus *Linn. svec.* n. 1286.

β. xylonellum: capitulis cinerascentibus mollioribus

bus quasi epidermide tectis. *Wahlenb. lapp. n.* 931. *β. Achar. Vet. Ac. Handl.* 1815. *p.* 120. *t.* 5. *f.* 4.

γ. glaucellum: capitulis subtus glaucescentibus. *Ach syn. p.* 58. C. cerviculatum *Fries exs. n.* 13.

Hab. in parietibus ligneis pineis Sveciæ mediæ et septentrionalis vulgatissime, in sæpimentis et truncis emortuis passim.

Fere medium inter maxime lenticularia (praecedentia) et magis turbinata gracilioraque (sequentia), itaque nomen Linnaeanum satis conveniens videtur.

1753. CALICIUM *chrysocephalum:* crusta granulata coacervata citrina, capitulis subturbinatis margine flavo-pruinoso, stipite basi attenuato pallidiore. *Ach. lich. un. p.* 239. *synops. p.* 60. *Wahlenb. lapp. n.* 933. *Fries exs. n.* 6.

Hab. in corticibus arborum frustulosis rarius.

Sequente plerumque omnibus partibus majus. In Quercu crusta pallida et bases stipitum pallidiores fere C. melanophaei.

1754. CALICIUM *chlorellum:* crusta tenuissima albicante, capitulis stipitibusque clavatis flavo-viride pruinosis. *Wahlenb. lapp. n.* 932. *Ach. meth. p.* 95. *t.* 2. *f.* 5. *syn. p.* 60. *Fries exs. n.* 5.

β. orochroum. C. trabinellum *Ach. Vet. Ac. H.* 1816. *p.* 270. *t.* 8. *f.* 2.

* sæpiculare: colore viridi fere orbatum. *Achar. ib. p.* 271. *t.* 8. *f.* 13.

Hab. in parietibus ligneis locis occultioribus passim.

Forma primaria longe tenuior omnibus praecedentibus, sed locis apricis crassescunt capitula usque dum in C. saepiculare Achar. abeant, ut optime Cel. Fries in *sched. crit.* Nec opus est inter Calicia formas omnes memorare, quas leviter nimium distinxerunt Lichenologi effectum locorum non satis considerantes.

1755. CALICIUM *trichiale:* crusta granulosa subcrenulata pallida, capitulis subglobosis demum undique disco cinerascenter pulverulento tectis, stipite gracillimo nigricante. *Achar. syn. p.* 62. *Vet. Ac. H.* 1816. *p.* 277. *t.* 8. *f.* 14. *Fries exs. n.* 15. (et forsan C. Physarellum n. 11).

Hab. in cortice frustuloso Pinus sylvestris prope terram rarius; in ligno rarissime.

Ob crustam granulosam fere degenerationem C. clavellaris mihi esse videtur.

1756. CALICIUM *gracilentum*: crusta tenui pulveracea cinerascente, capitulis subglobosis cinerascentibus undique seminuliferis, stipite capillari flexuoso nigricante subnudo. *Ach. lich. un. p.* 243. *t.* 5. *f.* 6. *Vet. Ac. H.* 1816. *p.* 289. *Wahlenb ups. n.* 957.

Hab. in cavitatibus caudicum putridorum Abietis saltem Upsaliæ.

Stipites plerumque duas lineas longi, graciliores quam in ceteris.

1757. CALICIUM *furfuraceum*: crusta pulveracea effusa viridi-flava, capitulis globosis undique seminuliferis stipitibusque virescentibus capillaribus flexuosis. *Persoon. tent. disp. fung. suppl. p.* 60. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1816. *p.* 288. (Coniocybe). *Fries exs. n.* 3.

C. capitellatum *Ach. syn. p.* 61.

Mucor furfuraceus *Linn. svec. n.* 1290.

β. aciculare: crusta magis granulata stipitibusque brevioribus concoloribus. *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1816. *p.* 288. *Wahlenb. ib.* 1806. *p.* 143. *t.* 4. *f.* 7.

* sulphurellum; crusta obsoletiore.

Lichen sulphureus *Retz. Vet. Ac. H.* 1769. *p.* 249.

Coniocybe brachypoda *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1816. *p.* 287. *t.* 8. *f.* 16.

Hab. in sylvis ad fossas occultas sicciores radicibus denudatis arborum interdum quoque muscis adhærens passim; β per regiones meridionales rarius, etiam * in ligno.

Crusta sua praecipue in muscis omnino pulveraceo-furfuracea albescenteque insigne.

1758. CALICIUM *pallidum*: crusta tenuissima effusa albicante, capitulis sublenticularibus albidis demum rufescentibus, stipite aciculari. *Persoon in Usteri ann.* 7. *p.* 20. *t.* 3. *f.* 1, 2. *Fries exs. n.* 2.

C. cantherellum *Ach. syn. p.* 61. — Coniocybe stilbea *Ach. Vet. Ac. Handl.* 1816. *p.* 286. — Trichia nivea *Hoffm. veg. crypt.* 2. *p.* 14. *t.* 4. *f.* 1.
Hab in cortice vetusto occulto arborum frondosarum præsertim Sveciæ mediæ et meridionalis passim.
Capitula hujus non raro latiuscula marginata: latus superius efflorescens pulvere seminali magis colorato fere ut in Caliciis durioribus. Hinc diversitas generis Coniocybes mihi dubia.

468. VARIOLARIA.

Achar. meth. p. 12. t. 1. f. 6.

Pulvis forsan potius masculinus ex orbiculis a crusta tantum formatis erumpens, isque plerumque crustæ albescenti concolor, rarius discolor.

1759. VARIOLARIA *communis:* crusta subcartilaginea lævigata albicante demum inæquabili cinerascente, orbiculis convexis albissimis. *Achar. syn. p.* 130. *Vet. Ac. Handl.* 1809. *p.* 162.
Hab. in cortice præcipue alni frequenter.

1760. VARIOLARIA *amara:* crusta subpulverulenta rugoso-rimosa inæqubili alba, orbiculis depressis, plano-concavis concoloribus. *Achar. syn. p.* 131. *Vet. Ac. H.* 1809. *p.* 163. *Engl. Bot.* 24. *t.* 1713.
Hab in cortice frustuloso inprimis fraxini Sveciæ temperatioris copiose.
Ulterius inquirendum numne sapor amarus e cortice proveniat.

1761. VARIOLARIA *lactea:* crusta tartarea lævigata lactea rimoso-areolata radiataque, orbiculis supra areolas elevatis candidis. *Ach. meth. p.* 7. *t.* 1. *f.* 1. *lich. un p.* 321. *t.* 5. *f.* 16. *synops. p.* 132. *Westring färgl. t.* 3. *Wahlenb. lapp. n.* 732.
Lichen lacteus *Linn. mant. p.* 132.
β thelena: crusta tota magis pulveracea papillosa.
Hab. in saxis scopulisque prope mare septentrionale passim, orientale raro ex. gr. Ostrogothiæ.

1762. VARIOLARIA *corallina:* crusta tartarea papillato-ramulosa rimosa; ramulis passim conjunctis in or-

biculos planiusculos albidos. *Achar. meth.* p. 138 t. 3. f. 7. *synops.* p. 133.

Lichen corallinus *Linn. mant.* p. 131. *Westring färgl.* t. 10.

Hab. in saxis sylvaticis ubique.

Crusta valde fragilis Corallinae instar, Svecis *Spröd-Laf*, itaque bases ramulorum defractorum saepe solae conspicientur. — Hujus fructificatio altera nigra efficit Spiloma sphaerale *Ach. syn.* p. 2. Lecideam papillosam *lich. un* p. 171. Forsan plura Spilomata Ach. eodem modo se habent, itaque hic omissa.

1763. VARIOLARIA *Westringii:* crusta tartarea areolato-verrucosa inæquabili cinerascente, papillis ramulosis in pulvinulos hemisphæricos supra fuscescentes aggregatis. — *Ach. prodr.* p. 88. t. 2. f. 2. *synops.* p. 282. *Westring färgl.* t. 4. *Vet. Ac. H.* 1791. p. 129.

Lichen pseudo-corallinus *Retz. scand.* 2. p. 275.

Hab. in saxis campestribus apricis siccis saltem Sveciæ mediæ passim.

Fructificatio vix hujus generis esse videtur, sed modus crescendi proxime ut praecedentis speciei.

469. BYSSUS.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1673. (partim). Lepraria *Ach. syn.* p. 329. *Vet. Ac. Handl.* 1811. p. 126.

Pulvis forsan masculinus filis byssaceis vel inter se vel in crustam plus minus connexus. *Crusta fere lichenosa in n.* 1764-1769, *sed demum magis confervoidea ab Algis aquaticis minus diversa in n.* 1770. 1771. *Genus itaque vario respectu vagum ut nomen ejus.*

1764. BYSSUS *chlorina:* crassa cæspitosa luteo-flava intus flocculoso-byssacea. — *Achar. prodr.* p. 6. *meth.* p. 1. t. 1. f. 1. *lich. un.* p. 662. *syn.* p. 329. *Westring färgl.* t. 1. *Wahlenb. lapp.* n. 751. *Web. et Mohr schwed. reis.* p. 109. *Aspegr. bleking.* p. 88.

Hab. in lateribus occultissimis siccis rupium per regiones montosas passim, ut inter Lapponiam et

Vermelandiam non raro. et dein Ostrogothiæ ex. gr. in Omberg et Kolmorden, Smolandiæ, Blekingiæ.

Crassior sequentibus et evidentius byssaceae compositionis.

765. BYSSUS *incana:* crusta tenui farinosa cinereo-incana. *Linn. svec. n.* 1178. — *Ach. meth. p.* 4. *Vet. Ac. Handl.* 1811. *p.* 127. *syn. p.* 56. (Lecidea). *Flörke in Berl. Mag.* 1807. *p.* 7.

Hab. in terra molliori, muscis, radicibus per sylvas totius Sveciæ ubique.

Varias formas assumere videtur vel magis membranaceas Parm. lanuginosa Fries exs. n. 74?) vel racemosas Stereocaulon nanum referentes nisi forsan constituentes?). Pulvis quoque fructificationis interdum congestus in nodum Pyrenotcae, forsan rarius Lecideae? Interea has omnes scorsim proponere dubitavi.

766. BYSSUS *expallens:* crusta tenui pallide sulphurea lacteave pallescenter farinosa. *Fries exs. n.* 62. *Ach. meth. p.* 4. *t.* 1. *f.* 2. (Lepraria).

Hab. in corticibus et lignis præsertim durioribus passim.

1767. BYSSUS *candelaris:* crusta tenui effusa æquabili flavissima. *Linn. svec. n.* 1185. *Fries exs. n.* 61. *Achar. meth. p.* 180. (Parmelia citrina δ) *synops. p.* 330. (Lepr. flava).

Hab. in corticibus et lignis mollioribus passim.

1768. BYSSUS *kermesina:* crusta tenuissima effusa primum virescente demum ruberrima (coccinea) nitente filis raris adspersa. *Wrangel Vet. Ac. H.* 1823. *p.* 52. *t.* 3. *f.* 1. 2.

Chlorococcum kermesinum *Fries femsjon. p.* 54. *Vet. Ac. Handl.* 1823. *p.* 64.

Hab. in lapidicinis calcareis Sudermanniæ, Ostrogothiæ in Omberg etc. rarius.

Crusta primum in aquâ enata initio Algarum aquaticarum imillima, sed demum in aëre nitet granulis potius hujus generis diutissime colorem nitentem conservantibus. Nunne ichenes tremellini plures modo analogo transmutantur? Nec olor tam persistens in Algis aquaticis affinibus, sed potius in rustis Lecidearum.

1769. BYSSUS *botryoides:* crusta congregata viridi. *Linn. svec. n.* 1187. — *Achar. syn. p.* 331.
Nostoc botryoides *Agardh alg. syn. p.* 135. — Chlorococcum botryoides *Fries femsjon. p.* 45.
Hab. in humosis umbrosissimis præsertim ad rupes passim.
Fasciculatim admodum crescit superficie aequabili, sed ictus fere solis granulis constare videtur.

1770 BYSSUS *aurea:* filis cæspitosis ramosis æqualibus subarticulatis aureis rarius granulosis. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1638 *Dillen. musc. p.* 8. *t.* 1. *f.* 16. *Fries fems. p.* 42. — Ceramium aureum *Agardh syn. p.* 68. — Conf. aurea *Dillwyn. conf. t.* 55. *Roth catalect.* 3. *p.* 217.
Hab. ad rupes et ligna regionum montosarum præcipue ad lacum Vettern ex. gr. in Omberg copiosissime.
Fila hujus magis conspicua quam in ceteris et granulis raro immixta, sed articuli eorum non tam evidentes, ut confervarum genus intrare possit hoc vegetabile, nisi in aqua diutius crescens structuram interiorem magis manifeste ostendat.

1771. BYSSUS *Jolithus:* filis cæspitosis dichotomis nodosis geniculatisque coccineis, globulis in apicibus geniculisque. *Linn. svec. n.* 1178. *it. vestgoth. p.* 9. 254. 263. *Fries femsjon. p.* 42. — Conferva Jolithus *Agardh syn. p.* 75.
Hab. in lapidibus et petris nuper denudatis interdum humectatis ubique.
Odor in humido statu insignis Violae, unde Svecis *Violsten.* Color exsiccatione diutiore cinerascit fere ut in praecedente, cujus varietatem credidit Cel. Roth catalect. 3. p. 219.

470. FUCUS.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1671. (excl. gen. sequ.). Fucoideæ *Agardh syn. p.* 11.
Capsulæ tuberculiformes, conceptaculis vesicularibus immersæ, apice pertusæ, intus foventes semina aggregata filis articulatis intermixta, — raro solitariæ n. 1779. — vermiculares occlusæ (Furcellaria Agardh) n. 1780. — dissolutæ in maculas mucosas (Laminaria

Agardh) n. 1781-1783. — omnino deficientes, superstitibus tantum seminulis et villis dispersis n. 1784-1788. — *Stirpis substantia coriacea plus minus olivacea vel viridis* 1) *crassior* (*proprie fucoidea*) a) *foliacea* *) *uninervi n.* 1772-1774. **) *enervi n.* 1775. b) *stipite compresso n.* 1776-1778. c) *fruticuloso n.* 1779. 1780. 2) *membranacea* (*ulvoidea*) *n.* 1781-1783. 3) *filiformis* (*confervoidea*) a) *simplicissima n* 1784. b) *ramosa n.* 1785-1788. — *Plantæ marinæ perennes, sed ultimæ parasiticæ minus perdurantes.*

1772. FUCUS *serratus:* fronde plana uninervi lineari serrata dichotoma: apicibus planis serratis obtusis tuberculiferis. *Linn. svec. n.* 1144. *lapp. n.* 462. *Agardh syn. p.* 6. *spec.* 1. *p.* 95. *Engl. Bot.* 17. *t.* 1221. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 53. *Aspegren bleking. p.* 78.

Hab. infra littora maris septentrionalis (s. glacialis Nordlandiæ Finmarkiæque) et occidentalis (s. sinus codani) frequenter, baltici tantum infimi parcius ut Blekingiæ.

Proximis latior utpote digitum latus omnique modo insignis.

1773. FUCUS *vesiculosus:* fronde plana uninervi lineari integerrima dichotoma: apicibus tumidis geminis tuberculiferis ellipticis; vesiculis binis infra — axillaribus. *Linn. svec. n.* 1145. *lapp. n.* 460. *it. vestgoth. p.* 168. *gotl. p.* 201. *oel. p.* 110. 35. *Agardh syn. p.* 4. *spec.* 1. *p.* 87. *Engl. Bot.* 15. *t.* 1066.

β inflatus: fronde apicem versus inflata. *Linn. svec. n.* 1148. *Flor. Dan. t.* 1127.

γ. spiralis: fronde tenui evesiculosa spiraliter torta. *Linn. svec. n.* 1147. *Flor. Dan. t.* 285.

δ rigidus: nervo inferne incrassato nudo (sine marginibus).

ε subecostatus. F. balticus *Sv. Bot. t.* 516.

ζ. ceratiformis. F. ceranoides *Turner fuc. t.* 89. *Agardh syn. p.* 7. *spec.* 1. *p.* 93.

Hab in littoribus sinuum maris septentrionalis, occidentalis et orientalis frequentissime, sed in bottnico demum rarescens et versus Qvarken desinens.

Forma pervulgaris et ordinaria vix lineas quatuor lata. ob vesiculas Svecis *Blåstång*, *Knapptång*, *Klotång*, contracte *Klöter*, *Klör*, corrupte *Høter*. — β superne paullo latior, sed δ et ε eo angustiores demum omnino filiformes. — ζ ceteris omnino cohaeret concedente Cel. Agardh in speciebus l. c.

1774. FUCUS *ceranoides:* fronde plana subuninervi lineari integerrima: apicibus tuberculiferis oblongatis inflatis acuminatis. *Linn. svec. n.* 1146. *lapp. n.* 465. *Wahlenb. lapp. n.* 959.
F. excisus *Flor. Dan. t.* 214. mature fructif.
F. distichus *Turner hist. fuc. t.* 4. *Agardh syn.* *p.* 7. *spec.* 1. *p* 94. *Linn. syst. nat. ed.* 12. *p.* 716.
F. linearis *Fl. Dan. t.* 351. immat. fruct.
F. filiformis *Gmel. fuc. p.* 72. *t.* 1. A. *f.* 1.
Hab. in scrobiculis et recessibus littoralibus maris septentrionalis præcipue Nordlandiæ frequenter.

Forma altera in Cel. Agardh speciebus memorata, maxime evoluta, frondibus vix linea latioribus, sed apicibus duplo insignioribus vere inflatis (vesiculosis Linn.) conformibus, quos praecipue animadvertisse Linnæum in Flor. lapp. et svec. in propatulo est; sed denique aliam stirpem in Syst. nat. ed. 12. accepisse videtur, quae jam servatur in Herbario ejus.

1775. FUCUS *canaliculatus:* fronde planiuscula subtus canaliculata enervi coriacea lineari dichotoma: apicibus tuberculiferis dilatatis truncatis. *Linn. mant.* *p.* 508. *spec. pl. ed.* 2. *p.* 1627. (excisus). *syst. nat.* *ed.* 12. *p.* 716. *Gmel. hist. fuc. p.* 73. *t.* 1. A. *f.* 2. *Engl. Bot.* 12. *t.* 823. *Agardh syn. p.* 8. *spec.* 1. *p.* 96. *Wahlenb. lapp. n.* 946.
Hab. in littoribus summis ad oras interiores maris septentrionalis frequenter.

Frons semper angustia lineae, sed incrassata praecipue versus margines, unde etiam convoluto-canaliculata, ut in nullo alio. Apices fructificantes nunquam inflati, sed tantum latiores et paullo crassiores.

1776. FUCUS *nodosus:* caule compresso dichotomo pinnato: medio ramorum in vesiculam inflato; circum

globos fructiferos pedunculatos exserentibus. *Linn. svec. n.* 1149. *lapp. n.* 464. *Agardh syn. p.* 3. *spec.* 1. *p.* 85. *Flor. Dan. t.* 146. *Gmel. fuc. p.* 78. *t.* 1. B.

Hab. in littoribus mediis maris septentrionalis frequens, occidentalis parcior et macrior.

Caulis utplurimum utrinque convexus valde coriaceus, saepe ultra duas lineas latus, in vesiculas nodorum instar et pisorum magnitudinis incrassatus, unde et Svecis *Knöl-tång*, saepe pedes aliquot longus.

1777. FUCUS *siliquosus:* caule compresso alterne ramoso: ramis aliis siliquas tuberculosas lanceolatas, aliis articulatas inanes gerentibus. *Linn. svec. n.* 1150. *lapp. n.* 463. *Agardh syn. p.* 2. *spec.* 1. *p.* 71. (Cystoseira). *Fl. Dan. t.* 106. *Wahlenb. lapp. n.* 951. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 33. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 195. *Regensb. bot. zeit.* 1820. *p.* 420.

Hab. in fundo arenoso orgyalis profunditatis maris septentrionalis et occidentalis ubique, usque ad Kullen Scaniæ saltem rejectus.

Caulis angustus plerumque filo parum latior, ramulis quasi dentatus; itaque siliquis demum articulatis.

1778. FUCUS *loreus:* calyce radicali orbiculari demum concavo emittenteque frondem dichotomam compressam tandem totam tuberculiferam. *Linn. syst. nat. ed.* 12. *p.* 716. *Flor. Dan. t.* 710. *Agardh syn. p.* 8. *spec.* 1. *p.* 98. *Wahlenb. lapp. n.* 953.

Hab. in littoribus infimis ad oras extimas maris septentrionalis passim.

Annuus omnino; vere offerens solum calycem pyriformem (Ulv. pruniform. *Gunn. norv. p.* 89. *t.* 2. *f.* 6. 7. *et t.* 9. *f.* 4. 5.), e cujus disco collapso dein excrescunt frondes loriformes unius alteriusve pedis longitudinis, tandem totae fructiferae crassitudine pennae anserinae.

1779. FUCUS *pygmæus:* stirpe cæspitosa ramulosa enervi; tuberculis solitariis terminalibus demum scutelliformibus. *Lightf. scot. p.* 964. *t.* 32. *Wahlenb. lapp. n.* 956. *Web. et Mohr schwed. reis. p.*

195. — *Agardh syn. p.* 9. (Lichinia). *spec.* 1. p. 105. *Aspegren bleking. p.* 78.
Hab. supra littora maris septentrionalis ubique, occidentalis rarius ex. gr. ad Warberg, orientalis rarissime Blekingiæ.
Minimus non tantum hujus generis verum etiam proxime sequentium, vix linea altior, nigricans; tuberculis dilutioribus magnitudine dimidia seminis Papaveris.

1780. FUCUS *furcellatus:* stirpe fruticulosa dichotoma; ramis filiformibus fastigiatis, apicibus fructificantibus lanceolatis tumidis acuminatis diaphanis. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1631. *Flor. Dan. t.* 419.
F. lumbricalis *Gmel. fuc. p.* 108. *t.* 6. *f.* 2. *Turner hist. fuc. t.* 6. *Wahlenb. lapp. n.* 959.
Furcellaria fastigiata *Agardh spec.* 1. *p.* 103. — *Fl. Dan. t.* 393?
Hab. in cryptis littoralibus et fundo maris septentrionalis passim, (occidentalis ad nostras oras rarius?)
Longitudo stirpis saepe digitalis, crassities plerumque fili; apicibus tamen duplo crassioribus instar vermiculorum insidentium, unde synonymon. Substantia totius stirpis mollis, saepe Escharis inquinata, exsiccatione nigrescens et omnino opaca (nec tam cartilaginea, nuda et subdiaphana ac in subsimili Sphaeroc. fastigiato).

1781. FUCUS *esculentus:* stipite supra basin incrassato pinnas cuneiformes enerves emittente demum folium ensiforme membranaceum percurrente. *Linn. mant. p.* 135. *lapp. n.* 461. *Fl. Dan. t.* 417. *Wahlenb. lapp. n.* 945.
Laminaria esculenta *Agardh syn. p.* 16. *spec.* 1. *p.* 111.
Hab. infra littora ad oras exteriores maris septentrionalis frequenter.
Planta longitudinis bipedalis et ultra; infra folium instructa pinnis valde singularibus folio ipso crassioribus, calyci F. lorei quodammodo analogis, at post folium excrescentibus et fructificantibus.

1782. FUCUS *digitatus:* stipite tereti nudo rigido, radice digitata, folio enervi coriaceo basi subcordato concavo in lacinias ensiformes diviso. *Linn. mant.*

p. 154. *Fl. Dan. t.* 392. *Wahlenb. lapp. n.* 943. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193.

Laminaria digitata *Agardh syn. p.* 18. *spec.* 1. *p.* 112.

Hab. in fundo plurium orgyarum profunditatis extra oras maris septentrionalis frequenter (occidentalis ad nostras oras rarissime?)

Stirps in oceano interdum triorgyalis longitudinis, stipite assitudine fere brachii.

83. FUCUS *saccharinus:* stipite tereti æquali, radice digitata, folio enervi ensiformi indiviso. *Linn. svec. n.* 1151. *lapp. n.* 460. *it. vestgoth. p.* 169. *Gmel. fuc. p.* 194. *t.* 28. *f.* 1. *Wahlenb. lapp. n.* 944.

Laminaria saccharina *Agardh syn. p.* 17. *spec.* 1. *p.* 117.

β. angustus bullatus. *Flor. Dan. t.* 416. *Gmel. l. c. t.* 27. *Gunner norv. t.* 7. *f.* 4.

γ. latissimus. *Gunn. norv.* 2. *p.* 128. *t.* 7. *f.* 5.

Hab. infra littora exteriora maris septentrionalis et occidentalis usque ad Warberg ubique copiose.

Maxime varians magnitudine totius et proportione partium gularum. Prioribus quoque magis mucilaginosus.

84. FUCUS *Filum:* filiformis simplicissimus utrinque attenuatus subfistulosus lubricus. *Linn. svec. n.* 1155. *lapp. n.* 459. *it. vestgoth. p.* 168. *Fl. Dan. t.* 821. — *Agardh syn. p.* 15. *spec.* 1. *p.* 161. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 53. *Aspegr. blek. p.* 79.

Hab. infra littora præcipue in fretis angustioribus maris septentrionalis et occidentalis passim copiose, orientalis Blekingiæ raro.

ongitudo nonnullorum pedum, crassities pennae anatinae. erficies primum tantum lubrica, demum lanuginosa ut in uente.

85. FUCUS *flagelliformis:* filiformis lubricus ramosus; ramis brevibus subdistichis basi patentibus subfurcellatis lævibus. *Flor. Dan. t.* 650. *Turn. hist. fuc. t.* 85. *Wahlenb. lapp. n.* 963.

Chordaria flagelliformis *Agardh syn. p.* 12. *spec.* 1. *p.* 166. *Regensb. bot. zeit.* 1820. *p.* 420.

. minor. Conferva *Linn. svec. n.* 1176. *it. gotl. p.* 281. *n.* 5.

Hab. infra littora in mari septentrionali parasiticus ad F. serratum, sed in occidentali et orientali meridionaliori usque ad Gotlandiam plerumque fundo innascens frequenter.

Longitudo circiter pedalis, crassities pennae passerinae vel potius tantum fili. Ceterum valde mollis et flexilis, chartae optime adhaerens confervarum instar, praecipue cum fit vetterior et magis lanuginosus canescensve.

1786. FUCUS *aculeatus:* filiformis cartilagineus ramosissimus: ramis alternis compressiusculis spinulosis, spinulis distichis alternis subulatis erectis. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1632. *syst. nat. ed.* 12. *p.* 7.. *mant. p.* 509. *Fl. Dan. t.* 555. *Turn. hist. t.* ... *Wahlenb. lapp. n.* 957. *Osbeck göth. handl.* 4. *p.* ... Sporochnus aculeatus *Agardh syn. p.* 10. *spec.* 1. *p.* ...

Hab. parasitice in stipitibus F. digitati ad fundum maris septentrionalis interdum copiose, occidentalis parcius usque ad Halmstad saltèm rejectus.

Proximis et major et firmior; plerumque pedes aliquot longus, inferne pennam gallinaceam crassus, sed in ramos fili tenuitatis divisus; undique substantiae cartilagineae et glaberrimae, nunquam fructificatione ulla apud nos observata.

1787. FUCUS *viridis:* filiformis subgelatinosus viridis pinnatim ramosissimus: ramis ramulisque oppositis demum tenuissime capillaribus continuis. *Fl. Dan. t.* 886. *Turner hist. fuc. t.* 97. *Engl. Bot. n. t.* 1669. *Wahlenb. lapp. n.* 958. — *Agardh syn. p.* 14. *spec.* 1. *p.* 154.

Hab. parasitice ad Sphæroc. plumosum etc. in stipitibus F. digitati infra oras exteriores maris septentrionalis saltem Nordlandiæ meridionalis passim copiose.

Substantiae mollioris subgelatinosae chartae adhaerentis et, cum conservetur, viridem colorem non amittentis. Longitudo stirpis saepe pedalis, statura eximie virgata ob ramos laterales breviores. Stipes ad basin vix filo crassior.

1788. FUCUS *rhizodes:* filiformis subgelatinosus viridis dichotome ramosus: ramis ramulisque alternis demum torulosis articulatisque verticillatim villosis. *Turn.*

hist. fuc. t. 235. — *Agardh syn. p.* 15. *spec.* 1. *p.* 156. *Aspegren bleking. p.* 79. *Regensb. bot. Zeit.* 1820. *p.* 420.

β. tenuior: ramis profundius articulatis. Conferva rhizodes *Ehrh. herb.* — *Web. et Mohr in Dillw. conf. n.* 37.

Hab. parasitice in stipitibus F. serrati ad fundum maris occidentalis ex. gr. extra Strömstad Bahusiæ non raro; Scaniæ, Blekingiæ rarissime.

Praecedenti substantia et colore omnino convenit, sed magis caespitose (nec virgatim) crescit, et denique superne tam rticulatus evadit, ut *β* omnino ad Confervoideas abire videaur, parte tantum subradicali articulis destituta.

471. SPHÆROCOCCUS.

Stackhous. ner. brit. — *Web. et Mohr beitr.* 1. *p.* 266. *Agardh syn. p. XV.* cum Floiideis ceteris. Fuci spec. *Linn.*

apsulæ subglobosæ sæpius magis exsertæ, solitariæ, occlusæ, duriores, intus foventes seminula filis nullis confervoideis mixta, — rarius dissolutæ in granula superficialia n. 1799. intra apices divisos n. 1796. 1804. — *Stirps superficie nitidiore, lætius colorata, purpurea vel rosea* 1) *durior subcartilaginea* a) *foliacea enervis n.* 1789-1792. b) *fruticulosa subtereti n.* 1793-1798 2) *laxior subherbacea plerumque parasitica* a) *membranacea* *) *avenis n.* 1799. **) *venosa n.* 1800-1802. b) *ramentacea n.* 1803. 1804. *Plantæ marinæ in* 1) *plerumque perennes in* 2) *saltim foliis minus perdurantes.*

789. SPHÆROCOCCUS *mammillosus:* fronde dichotoma cartilagineo-membranacea subcanaliculata: laciniis lineari-cuneiformibus apice rotundatis, capsulis submarginalibus pedicellatis. — *Turner hist. fuc. t.* 218. *Engl. Bot.* 15. *t.* 1054. *Wahlenb. lapp. n.* 947. — *Agardh syn. p.* 25. *spec.* 1. *p.* 260.

Hab. in littoribus inferioribus ad oras exteriores maris septentrionalis Nordlandiæ sæpius copiose.

Superficies nitidior et durior quam in sequentibus, et hinc iam capsulae magis exsertae quasi constrictae. Color exiie purpurascens. Longitudo frondis raro digitalis, latitudo

laciniarum plerumque sesquilineae. Frons rigidula extra aquam eminet, nec flaccescit.

1790. SPHÆROCOCCUS *crispus:* fronde dichotomo-palmata crispa subcartilaginea: laciniis planis acutiusculis, capsulis disco laciniarum innatis. — *Linn. mant. p.* 134. *Turn. hist fuc. t.* 216 *et* 217. *Fl. Dan. t.* 1128 *et* 1065. (soboliferus) *et* 826. *Wahlenb. lapp. n.* 948. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 55. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193. — *Agardh syst. p.* 24. *spec.* 1. *p.* 256.

Hab. in littoribus mediis ad sinus exteriores maris septentrionalis et occidentalis usque ad Warberg ubique.

Magis opacus, mollis, flaccidus, coloris magis inconspicui interdum virescentis quam praecedens. Ceterum divisione et latitudine laciniarum admodum varians.

1791. SPHÆROCOCCUS *membranifolius:* stipite filiformi dichotomo: ramis in folia cuneiformia multifida demum multiplicata infra basin capsulifera explanatis. — *Turner hist. fuc. t.* 74. *Lamour. diss. t.* 21. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193. — *Agardh syn. p.* 26. *spec.* 1. *p.* 240. *Aspegren bleking. p.* 79.

F. rubens *Fl. Dan. t.* 827. (*Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1630?).

β. angustissimus: foliis linearibus. *Agardh l. c.*

γ. concatenatus: foliis bifurcis ex apice proliferis et capsuliferis. F. Brodiæi *Turn. hist. fuc. t.* 72. *Agardh ll. cc.*

Hab. in fundo profunditate orgyalis maris occidentalis frequenter; unde in *β* mutatur intra proximum mare orientale Blekingiæ rarius, et in *γ* septentrionem versus ad Bahusiam summam ex. gr. ad Strömstad.

Valde singularis stipitibus unciarum nonnullarum longitudinis folia radiatim expansa gerentibus. Color plerumque dilutus, sed in *γ* rubens. Capsulae quoque ejus (*γ*) duriores, forsan tuberculis S. plicati quodammodo analogae.

1792. SPHÆROCOCCUS *rubens:* folio cauliformi lineari ex apice sinibusque folia prolifera subuni-

nervia passim cuneiformia undulata gerente. — *Linn. herb.* — *Turn. hist. fuc. t.* 42. — *Fl. Dan. t.* 708. (epiphyllus). *Web. et Mohr reis. p.* 193. *Osbeck gotheb. handl.* 4. *p.* 33. — *Agardh syn. p.* 23. *spec.* 1. *p.* 237.

Hab. in littoribus maris occidentalis saltem ad Warberg et Halmstad repertus.

Praecedentis varietati γ tam affinis, ut non mirum Linnæi synonymon inter utramque formam ambiguum esse, sed hic a basi magis foliaceus et flaccidus, dilutius rubens; Opuntiae instar ex apicibus crescens.

1793. SPHÆROCOCCUS *fastigiatus:* stirpe fruticulosa dichotoma: ramis filiformibus teretibus obtusiusculis fastigiatis, capsulis tuberculiformibus ad ramos ultimos lateralibus. — *Linn. svec. n.* 1152. *it. oel. p.* 120. *gotl. p.* 201. *Wahlenb. Vet. Ac. H.* 1806 *p.* 146. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193.
Fucus rotundus *Gmel. fuc. p.* 110. *t.* 6. *f.* 3. *Turner hist. fuc. t.* 5. *Flor. Dan. t.* 1544.
Polyides lumbricalis *Agardh spec.* 1. *p.* 392.

Hab. infra litora maris orientalis Gotlandiæ, Blekingiæ etc. frequenter, maris occidentalis passim et sæpius fructificans.

In aqua minus salsa maris orientalis tenuis (β Agardh l. c.) vix filo crassior, nigrescens, sterilis — omnimodo parum evolutus ut in hoc statu facile pro Fuco furcellato sumi possit; — sed in mari occidentali ex. gr. extra Strömstad optime perfectus, crassitie pennae columbinae: ramis extimis paullo incrassatis (lumbriciformibus) curvatis idque ob tubercula capsularum lateralia, semper purpureo-diaphanis.

1794. SPHÆROCOCCUS *plicatus:* stirpe corniculata decumbente setiformi: ramis assurgentibus complicatis flexuosis, tuberculis infra dichotomias lateralibus. — *Gmel. fuc. p.* 142. *t.* 14. *f.* 2. *Engl. Bot.* 16. *t.* 1089. *Flor. Dan. t.* 408. *Wahlenb. lapp. n.* 960. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193. — *Agardh syn. p.* 42. *spec.* 1. *p.* 313.

Hab. infra littora maris septentrionalis et occidentalis usque ad Warberg passim; Blekingiæ rarissime.

Crassities quin et substantia undique setae porcinae et color plus minus albescens. Tubercula sterilia non tantum in ramis ultimis, sed praecipue in caule. An itaque series continua a F. *furcellato* per praecedentem ad praesentem formam progrediens, quae in tria genera non disrumpenda?

1795. SPHÆROCOCCUS *confervoides:* stirpe setacea carnosiuscula virgatim ramosa: ramis ramulisque subsecundis utrinque attenuatis, capsulis hemisphaericis sparsis. — *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1629. *Turner hist. fuc. t.* 84. *Engl. Bot.* 24. *t.* 1668. *Fl. Dan. t.* 358. *Wahlenb. lapp. n.* 962. — *Agardh syn. p.* 33. *spec.* 1. *p.* 303.
β? crassior. Ulva sobolifera *Flor. Dan. t.* 356. (ramentaceus in ind. T. IV).
Hab. inter corallinam in scrobiculis littoralibus maris septentrionalis rarius.

Praecedentibus multoties longior, saepe pedalis et ultra, tam mollis, ut inter chartam plerumque comprimatur. Color purpurascens, sed in speciminibus perennibus interdum albescens, quo in statu ad praecedentem revertit.

1796. SPHÆROCOCCUS *subfuscus:* stirpe fruticulosa fusco-nigricante multiplo divisa in ramulos demum fasciculatos strictos granulis seriatis onustos. — *Turner hist. fuc. t.* 10. *Engl. Bot.* 17. *t.* 1164. *Flor. Dan. t.* 1543. *Wahlenb. lapp. n.* 964. — *Regensb. bot. Zeit.* 1820. *p.* 421. *Aspegren bleking. p.* 75. *Agardh syn. p.* 32. *spec.* 1. *p.* 378. (Rhodomela).
Hab. in fundo et in radicibus fucorum ad oras exteriores maris septentrionalis et occidentalis saltem Bahusiæ satis frequenter; tenuior ad Kullaberg Scaniæ, Blekingiæ.

Stipes inferne penna columbina saepe crassior continue et alternatim dividitur in ramos ramulosque demum tenuitate capilli, sed strictos nisi denique coacervatos in fructum granulosum. Hoc modo crescendi valde singulari longè a praecedentibus differt.

1797. SPHÆROCOCCUS *purpurascens:* stirpe fruticulosa fusco-purpurascente alterne divisa in ramos ramulosque demum acieulares capsulam solitariam

globosam medio includentes. — *Engl. Bot.* 18. *t.* 1243. *Turn. hist. fuc. t.* 9. *Fl. Dan. t.* 709. (corallinus). — *Agardh syn. p.* 31. *spec.* 1. *p.* 318.

Hab. parasitice in F. serrato ad fundum maris occidentalis Bahusiæ.

Praecedenti valde affinis; sed ut videtur citius et fortius crescens, magis regulariter et modice divisus usque in ramulos solitarios, capsulam semine Papaveris majorem in media longitudine continentes.

1798. SPHÆROCOCCUS *obtusus:* stirpe cartilaginea lubrica pinnatim ramosa: ramis suboppositis cylindraceis divergentibus capitatis. — *Turner hist. fuc. t.* 21. *Engl. Bot. t.* 1201.

Chondria obtusa *Agardh syn. p.* 35. *spec.* 1. *p.* 340.

Hab. parasitice in stipitibus F. serrati ad fundum maris occidentalis ex. gr. ad Kosterö extra Strömstad Bahusiæ parce.

Habitus valde singularis fere Bæomycidis botrytis, uamquam ramorum exortus longe alienus. Substantia intera duriuscula, sed superficies subgelatinosa.

799. SPHÆROCOCCUS *palmatus:* foliis membranaceis enervibus aveniisque purpurascentibus palmatis margine prolificanter foliolosis; segmentis foliolisque subcuneiformibus, (fructibus superficie innatis). — *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1630. *mant. p.* 508 *Turner hist. fuc. t.* 115. *Engl. Bot.* 19. *t.* 1306. *Fl. Dan. t.* 1228. *Wahlenb. lapp. n* 950.

Halymenia palmata *Agardh syn. p.* 35. *spec.* 1. *p.* 204.

β. foliis sublanceolatis. F. pumilus *Fl. Dan. t.* 1066. U. caprina *Gunner norv.* 2. *t.* 6. *f.* 4.

Hab. inter alios Fucoideos et sæpius in iisdem parasiticus per fundum maris septentrionalis frequenter, occidentalis rarius.

Magnitudine admodum varians: in aqua minus salsa marin proximorum tenuissimus, nonnullarum linearum latitudis; in mari septentrionali saepe omnimodo palmatus et palo crassior; sed vix usquam apud nos tam magnus ac in itannia, nec ut videtur unquam fructificans.

1800. SPHÆROCOCCUS *sinuosus:* stipite ramoso perenni, frondibus membranaceis venosis roseis ovalibus sinuato-dentatis, capsulis marginalibus. — *Turner hist. fuc. t.* 35. *Flor. Dan. t.* 652. (roseus). *Wahlenb. lapp. n.* 940. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193. — *Agardh syn. p.* 22. *spec.* 1. *p.* 174.

Hab. parasitice in stipitibus F. digitati ad fundum maris septentrionalis Nordlandiæ passim, occidentalis rarius.

Pulcherrimus, ut insequens. Substantia paullo magis scariosa. Figura et magnitudo frondium saepius Alni incanæ.

1801. SPHÆROCOCCUS *sangvineus:* stipite ramoso, frondibus membranaceis venosis sangvineis lingvæformibus integerrimis undulatis, capsulis costalibus. — *Linn. mant. p.* 136. *Turner hist. fuc. t.* 36. *Fl. Dan. t.* 349. *Wahlenb. lapp. n.* 941. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193. — *Agardh syn. p.* 21. *spec.* 1. *p.* 172.

Hab. parasitice cum præcedente, sed rarius parciusque.

Major praecedente, saepe spithamaeus, sed substantia membranae mollior, itaque fructus tantum e costa media.

1802. SPHÆROCOCCUS *alatus:* stipite ramosissimo compresso alato; alis frondium sublinearibus venulosis integerrimis roseis ad axillas deficientibus. — *Linn. mant. p.* 135. *Turner hist. fuc. t.* 160. *Fl. Dan. t.* 352. *Gmel. fuc. p.* 187. *t* 25. *f.* 3. *Wahlenb. lapp. n.* 942. — *Agardh syn. p.* 12. *spec.* 1. *p.* 178.

β. angustatus: alis avenulosis. *Gmel. l. c. f.* 2. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193.

Hab. parasitice cum præcedentibus copiosius, *α* in mari septentrionali sed *β* solus in occidentali.

Longitudo stirpis interdum digitalis, sed laciniae frondis in *α* tantum bis lineam in *β* non nisi unam lineam latae.

1803. SPHÆROCOCCUS *coccineus β:* stirpe fruticulosa compresso-membranacea rosea digitato-ramosa; ramis distichis radiantibus. — *Turner hist. fuc. t.* 39. var. *Wahlenb. lapp. n.* 954.

F. gigartinus *Fl. Dan. t.* 394.

? S. cristatus *γ. Agardh spec.* 1. *p.* 301.

Hab. in ipsis radicibus F. digitati ad fundum maris septentrionalis rarius.

Substantia ejus tenera fere ut praecedentis vel sequentis; :llulis paullo tantum minoribus quam in S coccineo evo- ıto. Fructum certum non vidi in speciminibus meis satis ›piosis, sed semiuncia non longioribus: ramis vix semiliеam latis. Color in sicco permanet pulchre roseus (nec ob- :urior fit ut in S. cristato vero, multo magis duro).

804 SPHÆROCOCCUS *plumosus:* stirpe fruticulosa compressa rosea decomposite pinnata; pinnulis oppositis pectinato-incisis articulatis, granulis in apice subquadrifido lacinularum lateralium. — *Linn. mant. p.* 134. *Fl. Dan. t.* 350. *Turner hist. fuc. t.* 60. *Wahlenb. lapp. n.* 955. *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 53 *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 195. — *Agardh syn. p.* 59. *spec.* 1. *p.* 385.

β. stipite supradecomposito, ramulorum ultimorum rachide teretiuscula. F. pectinatus et Ptilotus *Gunner norv n.* 973 *et* 1045. *t.* 2. *f.* 8. 15.

Hab. parasitice in stipite F. digitati prope fundum ad oras extimas maris septentrionalis frequenter, occidentalis raro ad Hallandiam usque; β rarissime Nordlandiæ Finmarkiæque: *Gunnerus.*

Color plerumque intentius purpureus. Stipes varie ramo- ıs et extensus. Pinnae vel plumae saepe digitum mini- ıum et longae et latae, sed β multiplo minores.

472. ULVA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1670. *Agardh spec. alg.* 1. *p.* 401.

:minula granuliformia nuda quaterna aut sparsa superficialia. — *Stirps cellulosa granulari tantum composita* 1) *tenuissime membranacea expansa n.* 1805-1807. 2) *tubulosa intus cava n.* 1808 3) *intus gelatinam continens* a) *cylindracea n.* 1809. 1810. [b) *sursum in bursam granuliferam dilatata n.* 1811.]? *Species cum marinæ tum in aqua dulci crescentes, immo una alterave terrestris, pleræque annuæ.*

805. ULVA *umbilicalis:* foliis subpeltatis planiusculis subscariosis nitidis demum fuscescentibus. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1633. *Dillen. musc. p.* 45. *n.* 5.

t. 8. *f.* 3. *Engl. Bot. t.* 2286. *Hook, scot.* 2. *p.* 91. *Wahlenb. lapp. n.* 967.
U. purpurea β *Agardh spec.* 1. *p.* 406.
β. purpurea: diutius purpurascens elongata subensiformis undulata. *Wahlenb. lapp.* — *Roth catalect.* 1. *p.* 209. *t.* 6. *f.* 1. *Agardh syn. p.* 42. *spec.* 1. *p.* 405.
Hab. in littore superiore sub refluxibus denudato ad oras exteriores maris septentrionalis ubique, sed β ad fundum maris ejusdem parasitica, ut etiam in mari occidentali rarius.

Saepe palmam lata quamquam undis sub fluxu redeuntibus fere semper dilacerata, demum superstite tantum basi crassiore innovationibus centralibus tecta. β sub aqua semper latens basi tantum latiore adfixa est, ejusdem tamen substantiae nitidae.

1806. ULVA *Lactuca:* foliis tenuissimis undulatis crispisque viridibus mollibus opacis. *Linn. svec. n.* 1157. *Dill. musc. p.* 42. *t.* 8. *f.* 1. *Engl. Bot. t.* 1551. *Hook. scot.* 2. *p.* 90. *Wahlenb. lapp. n.* 968. *Agardh syn. p.* 40. *spec.* 1. *p.* 409. *Aspegren bleking. p.* 79.
β. latissima: paullo crassior. *Lightf. scot. p.* 971. U. latissima *Linn. svec. n.* 1156. *it. vestgoth. p.* 169. *Agardh syn. p.* 41. *spec* 1. *p.* 407.
Hab. inter corallinam ad fundum maris septentrionalis et occidentalis ubique, orientalis rarius Blekingiæ; β in sinibus quietis parum profundis ad Marstrand ex. gr. in Midsund insulæ Koön.

In aqua profundiore magis tenuis et submucilaginosa nec non minoris expansionis, in minus profunda β firmior, chartae se non adglutinans, saepe pedalis latitudinis et ultra.

1807. ULVA *terrestris:* foliis membranaceis eradicatis bullosis rugosisque crispis in stratum aggregatis. (*Linn. it. scan. p.* 217). *Roth catalect.* 1. *p.* 211. *Dill. musc. p.* 52. *t.* 10. *f.* 12. *Wahlenb. lapp. n.* 969. *Fries ferns. p.* 43. — U. crispa *Lightf. scot. p.* 972. *Agardh syn. p.* 45. *spec.* 1. *p.* 416. *Aspegren bleking. p.* 79.
β. furfuracea *Flor. Dan. t.* 1489.

Hab. in terra umbrosa, ad tecta etc. juxta mare septentrionale et occidentale usque ad Scaniam frequenter, Smolandiam occidentalem quoque intrans passim.

Praecedentibus multo minor et praesertim brevior, vix lineis paucis altior.

1808. ULVA *intestinalis:* tubulosa inflata viridis (simplex). *Linn. svec. n.* 1154. *it. oel. p.* 33. *Dillen. musc. p.* 47. *t.* 9. *f.* 7. *Agardh syn. p.* 45. *spec.* 1. *p.* 418. *Aspegren bleking. p.* 79.

* campanulata. *Wahlenb. lapp. n.* 970.

** collapsa. U. Linza *Linn. svec. n.* 1158.

β. compressa: subfiliformis ramosa ad axillas compressa. U. compressa *Linn. svec. n.* 1155. *it. gotl. p.* 262. *Dillen. musc. p.* 48. *t.* 9. *f.* 8.

* ramis capillaribus. Conf. crinita *Roth catalect.* 1. *p.* 162. *t.* 1. *f.* 5.

Hab. infra littora ad exitum rivulorum etc. maris septentrionalis, occidentalis et orientalis usque ad Gotlandiam ubique.

Nisi valde fallimur omnes hae formae, primo intuitu tam dissimiles, confluunt, quamvis α digito interdum crassior inaequaliter distenta; β* demum continue attenuata in ramos capillares omnino confervoideos.

1809 ULVA *cylindrica:* intus subgelatinosa subcylindrica utrinque obtusata evasculosa viridis simplicissima. *Wahlenb. lapp. n.* 972. *t.* 30. *f.* 1. *Agardh syn. p.* 44. *spec.* 1. *p.* 415. *Aspegren blek. p.* 79.

Hab. in fluminibus quietis Lapponiæ et Blekingiæ.

Organisatio nulla alia etiam sub microscopio optimo quam seminula quaternata superficiei observatur. Perinde quoque in U. lubrica Roth aliisque hic non memoratis et specie a se invicem vix differentibus. In aqua non iterum turgent, sed stratum superius tantum ab inferiore, vitris arctius adhaerente, aciebus divelli potest. Nostram formam ut maxime septentrionalem prae ceteris notavimus.

1810. ULVA *filiformis:* intus gelatinosa filiformi-cylindracea æquabilis purpurascens ramosa: ramis sparsis ad exitum constrictis acuminatis. *Huds. angl.*

p. 570. *Wahlenb. lapp. n.* 971. — U. purpurascens *Engl. Bot.* 9. *t.* 641. *Hook. scot.* 2. *p.* 92. ? U. incrassata *Flor. Dan. t.* 655?

Hab. in fundo maris septentrionalis Nordlandiæ frequenter.

Filo aliquantum crasso solido similior quam ceterae hujus generis. Substantia interior post exsiccationem in aqua iterum tumescit et gelatinosa evadit, ut in statu vivo, et tunc dissecta texturam quandam radiantem ostendere videtur, sed tam inevidentem ut ad genus Rivulariae referri nequeat. Nihilo tamen minus versus Rivulariam rubram quodammodo progreditur. Color in aqua dulci virescit, hinc nomini speciei minus aptus.

1811. ULVA? *granulata:* filis descendentibus radicantibus, capitulis terminalibus solitariis. *Linn. svec. n.* 1160. *Flor. Dan. t.* 705. *Dillen. musc. p.* 55. *t.* 10. *f.* 17. — Botrydium argillaceum *Wallroth ann. p.* 153. *Mart. erl. p.* 305.
Vaucheria radicata *Agardh syn. p.* 52. *spec.* 1. *p.* 465. *Aspegren bleking. p.* 79.

Hab. ad ripas et in fossis argillaceis exsiccatis passim.

Capitula fere sola supra terram conspiciuntur, magnitudine seminis Sinapis.

475. CERAMIUM.

Roth catalect. 3. *p.* 106. *Agardh syn. p.* xxvi. cum Hutchinsia *ib.* Confervæ spec. *Linn.*

Capsulæ ovatæ extra tubum ramosum inferne crassiorem (interdum fucoideum) superne attenuatum articulatum: articuli 1) parietibus undique evidenter vasculosis s. longitudine striatis n. 1812-1815. 2) parietibus magis simplicibus et non nisi ad genicula vasculosis a) filis subdichotomis n. 1816-1818. b) filis e rachide pennatis vel hirsutis n. 1819. 1820. *Species omnes marinæ, coloratæ (plus minus rubicundæ, rarius olivaceæ, nunquam lætius virides) plerumque perennantes.*

1812. CERAMIUM *polymorphum:* filis dichotomis subæqualibus fastigiatis, articulis diametro brevioribus multistriatis fuscescentibus — *Linn. it. gotl. p.* 166. 262. *n.* 4? *syst. nat. ed.* 12. *p.* 720. *Dillen. musc.*

p. 32. t. 6. f. 35. *Fl. Dan.* t. 395. *Dillwyn. conf.* t. 44. *Engl. Bot.* 27. t. 1764 *Wahlenb. lapp.* n. 976.
C. fastigiatum *Roth catalect.* 3. p. 157. — *Agardh syn.* p. 53.
Hab. parasitice in Fuco nodoso maris septentrionalis frequenter (an etiam Gotlandiæ sec. Linn. ll. cc.?)
Sequentibus crassior utpote filo vix tenuior, sed digito plerumque brevior, itaque extra aquam omni aetate stabilis.

813. CERAMIUM *violaceum:* filis virgatis confertim ramosis demum inferne nudis fusco-violaceis, articulis subquadratis multistriatis, ramis multifido-fasciculatis. *Roth catalect.* 1. p. 150. t. 8. f. 2. et 3. p. 151. — *Agardh syn.* p. 54. *Aspegr. blek.* p. 79.
β. nigrescens: inferne crassior demum nigricans. *Dillw. conf.* p. 81.
C. fucoides *Dillw.* t. 75. — C. atrorubens *Dillw.* t. 70. *Wahlenb. lapp.* n. 977.
Hab. in corallinis etc. infra litora maris septentrionalis frequenter, occidentalis parcius.
Initio tenuitate capilli, sed demum stipites fili crassitie valde nigrescentes et ramulis denudati fere ut Fuci cujusdam imprimis subfusci. Substantiae fragilioris et coloris magis caerulescentis quam proxima.

814. CERAMIUM *strictum:* filis subdichotomis æqualibus capillaribus purpureis; ramis strictis erectiusculis, articulis subtrinervibus diametro triplo longioribus. — *Dillw. conf.* t 40. *introd.* p. 83. *Agardh syn.* p. 56. *Hook. scot.* 2. p. 88. *Wahlenb. lapp.* n. 978.
Hab. in scrobiculis infra litora maris septentrionalis passim, occidentalis rarius.
Primum pulcherrime purpurea et capillaris, demum spithamam longa, et tamen capillo duplo solummodo crassior. Respectu tenuitatis strictissima omnium, sparsius ramosa.

815. CERAMIUM *byssoides:* filis elongatis; ramis patentibus undique obsessis ramulis tenuissimis subfasciculatis, articulis diametro triplo longioribus. — *Engl. Bot.* t. 547. *Dillwyn. conf.* t. 58. *Agardh syn.* p. 60. *Web. et Mohr schwed. reis.* p. 195.

Hab. in fundo maris occidentalis usque ad Warberg passim.

Stipes primarius quodammodo fucoideus, crassiusculus nigricans, sed ramuli ultimi omnium tenuissimi byssoidei rubicundi.

1816. CERAMIUM *rubrum:* filis dichotomo-virgatis ramosissimis: ramulis demum furcatis, articulis ovalibus medio dilutioribus tumidioribus, geniculis subcartilagineis capsularum involucra emittentibus. — *Huds. angl.* — *Engl. Bot. t.* 1166. *Hook. scot.* 2. *p.* 84. *Dillw. t.* 34. — *Agardh syn. p.* 60. C. virgatum *Roth catalect.* 1. *p.* 148. *t.* 8. *f.* 1.

Hab. in fundo maris septentrionalis et occidentalis frequenter.

Inferne per aetatem tota opaca atro-rubens, superne semper laete rubra. Longitudo totius plerumque digitalis. Genicula firmiora vascularem naturam etiam involucra producendo indicant, hinc ejusdem generis ac praecedentes species.

1817. CERAMIUM *diaphanum:* filis dichotomis subfastigiatis ramosissimis: ramulis demum furcatis, articulis cylindricis hyalinis, geniculis incrassatis capsularum involucra emittentibus. — *Lightf. scot.* 2. *p.* 996. *Dillwyn. conf. t.* 38. *introd. p.* 78. *Engl. Bot.* 25. *t.* 1742. *Flor. Dan. t.* 951. *Agardh syn. p.* 61. *Wahlenb. lapp. n.* 975. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 14. *Aspegr. blek. p.* 79. — *Linn. svec. n.* 1175. *it. gotl. p.* 261. *n.* 1. *Herb. Ziervog.*

Hab. in fucis et inter corallinam maris septentrionalis, occidentalis et orientalis frequenter usque ad Gotlandiam.

Omnium maxime diaphana et geniculis suis rubris pulcherrime variegata, moniliformis, organisatione laxiore composita quam praecedens.

1818. CERAMIUM *littorale:* filis virgatim ramosissimis pallide virentibus; ramulis erectis subulatis, articulis diametro sublongioribus. — *Linn. svec. n.* 1170. *Dillwyn. conf. t.* 51. *Engl. Bot. t.* 2290. *Agardh syn. p.* 65. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 14.

Hab. in fucis ad littora maris utriusque frequenter.

Tenuissima omnium utpote capillo fere decies angustior, ucilaginem in aqua fere referens. Ceterum vario modo conorquitur in funiculos tomentosos (C. tomentosum *Auct.?*)

819. CERAMIUM *pennatum*: filis vage ramosis compressis demum pinnatis: rachi plana inarticulata: pinnulis pectinatis patentibus, articulis subquadratis. — *Huds. angl. p.* 604. *Wahlenb. lapp. n.* 979. *Agardh syn. p.* 68. *Roth catal.* 2. *p.* 171. *et* 3. *p.* 133.

β rachi non explanata sed tereti pinnulis subæquali. C. cirrhosum *Agardh syn. p.* 67. — Conf. pennata *Dillwyn. conf. t.* 86.

Hab. inter Corallinam in scrobiculis aqua marina semper repletis Nordlandiæ et Finmarkiæ parcius; *β* copiosius tum in mari septentrionali cum occidentali.

Forma primaria valde singularis rachi (jugamento) pinnulis ıis multoties (immo decies) latiore, fere ut in Sphærococco plumoso, omnino composita, ut non possit non ad utchinsiam potius quam ad Ceramium Agardh pertinere, vel ıec duo genera in unum naturale genus sensu Linnæano onjungere; sed, ut Sphærococcus dictus in situ minus faven: rachin compressam amittit et tenuem teretemque accipit, c etiam nostrum Ceramium, immo in uno eodemque speciıine, et tunc contra saepius capsuliferum evadit. Substantia emper rigidula ad Corallinam vel Zoophyton (Sertulariam) ccedens. Color luridus subolivaceus.

820. CERAMIUM *spongiosum*: filis vage ramosis cylindraceis obtusis undique tectis ramulis simplicibus imbricatis æqualibus articulatis: articulis subquadratis. — *Lightf. scot.* 2. *p.* 983. *Moris. hist.* 3. *p.* 650. *sect.* 15. *t.* 9. *f.* 6. *Hook. scot.* 2. *p.* 89. *Wahlenb. lapp. p.* 510. *obs.*

Hab. inter Corallinam in scrobiculis aqua marina semper repletis, sed sub reflexu maris non inundatis in ipsa insula Kierringö Nordlandiæ parcissime cum præcedentis optime explanato statu.

Omisi hanc speciem in Fl. lapp. quia praecedenti nimium finis videbatur; cum eam jam ut veram recipio, genere turali a praecedente saltem non distingvere possum. Fila

primaria aliquantum crassiora, filo vix tenuiora, nodosa, neutiquam compressa, sed ramuli laterales obtegentes compositione omnino ut in praecedente, etiam capsulis iisdem sessilibus globosis praediti, adeo ut differant tantum longitudine ubique aequali circiter unius lineae et insertione minime disticha neque verticillata. Ceterum observandum, mea exemplaria vetusta esse et variis heterogeneis non parum inquinata.

474. LEMANIA.

Agardh syn. p. XXVIII. Confervæ spec. *Linn.* Polysperma *Vauch. p* 90. t. ...

Seminula fasciculatim concatenata adfixa dissepimentis intra tubum torulosum crassiusculum; geniculis incrassatis indeterminatis cellularibus. *Fila rigidula olivacea in fluviis crescentia, per hyemem duratura.*

1821. LEMANIA *fluviatilis:* filis subsimplicibus, internodiis cylindricis diametro quintuplo longioribus. *Agardh syn. p.* 70. *Fries femsjon. p.* 43.
Conferva fluviatilis *Linn. svec. n.* 1168. *Dillen. musc. p.* 39. *t.* 7. *f.* 47. *Mohr in Schrad. diar.* 1801. *p.* 323. *t.* 3. *f.* 3. 4.
Hab. in fluviis Sveciæ temperatioris saltem usque ad Vermelandiam frequenter.

Fila crassitie setae equinae et longitudine digiti; geniculis in medio fili lineam distantibus.

475. CONFERVA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1672. (exclus. prox.) *Agardh syn. p.* XXIX.

Seminula distincta granuliformia in utriculis filorum undique crassitudine subæqualium articulatorum ope dissepimentorum (geniculorum) fixorum distinctis. *Species pleræque annuæ aquarum dulcium ut plurimum virides: filis* 1) *simplicibus* a) *fluctuantibus* (i. *liberis*) *tenuissimis seminula intra tubum progerminantia includentibus* (*Prolifera Vauch. p.* 118. *t.* 10. *n.* 1822. 1823. b) *adfixis n.* 1824-1827. 2) *ramosis per seminula emissa germinantibus n.* 1828-1831.

1822. CONFERVA *fugacissima:* filis simplicibus tenuissimis rectiusculis mucosis, articulis subquadratis. *Dillw. conf. p.* 43. *t.* B. *Roth germ. p.* 503. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 176.

C. floccosa *Vauch. p.* 131. *t.* 14. *fig.* 3. *Agardh syn. p.* 79.
Hab. in aqua lente fluente paludum initio æstatis frequenter.
Canescit, etiam ob maximam tenuitatem.

1823. CONFERVA *rivularis:* filis simplicibus capillo tenuioribus æqualibus, geniculis pellucidis, articulis graniferis diametro subtriplo longioribus siccitate alterne compressis. *Linn. svec. n.* 1161. *Dillwyn. conf. t.* 93. (crispata). *Vauch. p.* 130. *t.* 14. *f.* 1. *Agardh syn. p.* 86.
β. tenuior; articulis diametro duplo tantum longioribus. *Dillwyn. t.* 39. — C. compacta *Roth germ. p.* 497. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 110. 183.
Hab. in rivulis pigrioribus totius Sveciæ etiam Laponiæ saltem *β* vulgaris.

824. CONFERVA *capillaris:* filis simplicibus adnatis capillaribus æqualibus longissimis, articulis subquadratis medio granulosis. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1636. *Dill. musc. p.* 25. *t.* 5. *f.* 25. *Dillw. conf. t.* 9. *Lightf. scot. p.* 988.
C. Linum *Fl. Dan. t.* 771. *f.* 2. *Agardh syn. p.* 84.
Hab. in fossis et et recessibus aquâ maris occidentalis et orientalis meridionalioris repletis rarius.
Crassior proximis utpote capillo saepe validior, interdum pedem longa.

825. CONFERVA *zonata:* filis simplicibus adnatis tenuibus gelatinosis attenuatis, articulis subquadratis fascia transversali demum in globulum collabente notatis. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 97. *t.* 1. *f.* 7. *Agardh syn. p.* 81.
Hab. in aquis limpidioribus; optima in lacu Vettern.

826. CONFERVA *fucicola:* filis simplicibus fasciculatis æqualibus fulvescentibus, articulis subquadratis. *Dillwyn. conf. t.* 66. *Fl. Dan. t.* 1484. *f.* 2. *Agardh syn. p.* 76. *Wahlenb. lapp. n.* 985. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 193.
Hab. parasitice in Fuco serrato etc. maris septentrionalis frequenter, occidentalis parcius.

Fila capillo vix tenuiora; articulis saltem in planta juniore brevissimis.

1827. CONFERVA *fontinalis:* filis simplicibus adnatis fasciculatis rectis, articulis diametro triplo longioribus. *Linn. svec. n.* 1163. *Agardh syn. p.* 83.
Hab. in fontibus rarius.

Fateor tamen me hanc a primis filis sequentium aliarumque specierum non semper pro certo distingvere potuisse.

1828. CONFERVA *fracta:* filis ramosis rigidis; ramis divaricatis, articulis diametro quintuplo longioribus. *Flor. Dan. t.* 946. *Dillwyn. conf. t.* 14. *Agardh syn. p.* 88.
C. divaricata *Roth catalect.* 1. *p.* 179. *t.* 3. *f.* 1. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 175.
C. bullosa *Linn. svec. n.* 1166.
β. flexuosa: ramis secundis. *Flor. Dan. t.* 882. *Dillwyn. conf. t.* 10.
Hab. in aquis quietis tum dulcibus tum præcipue salsis ubi β in fucorum stipites adscendit.

Sequenti crassior, praesertim in mari subparasitica β.

1829. CONFERVA *glomerata:* filis ramosis capillaceis; ramis patentibus alternis demum fastigiatis subsecundis, articulis cylindricis diametro quadruplo longioribus. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1657. *Dillen. musc. p.* 28. *t.* 5. *f.* 31. *Flor. Dan. t.* 651. *f.* 2. *Dillwyn. conf. t.* 13 *et* 48. *Agardh syn. p.* 89.
Hab. in aqua tum salsa tum dulci ubique.

In canalibus molendinariis saepe contorquetur et eo magis conglomerata fit. Crassities circiter capilli.

1830. CONFERVA *rupestris:* filis dichotomo-virgatis strictis obtusis; articulis utrinque intense viridibus diametro triplo longioribus. *Linn. svec. n.* 11[illegible] *it. gotl. p.* 261. *n.* 2. *Dill. musc. p.* 28. *t.* 5. *f.* [illegible] *Fl. Dan. t.* 948. *Dillw. conf. t.* 23. *Agardh syn. p.* 91. *Wahlenb. lapp. n.* 980. *Aspegr. blek. p.* [illegible]
Hab. in scopulis aqua minus salsa interdum obtectis ad mare septentrionale, occidentale et orientale saltim usque ad insulas Gotlandiæ et Ålandiæ frequenter.

Capillo vix ullibi crassior, sed firmior praecedentibus, et raecipue ob materiem viridem inclusam intentiorem longe agis conspicua.

851. CONFERVA *Ægagropila:* filis ramosissimis e centro communi egressis globum constituentibus obtusis virescentibus; articulis diametro quadruplo longioribus. *Linn. svec. n.* 1169. *Web. et Mohr it. svec. p.* 71. *t.* 1. *f.* 4. *Agardh syn. p.* 92.

Hab. libere natans in lacubus frigidioribus Sveciæ mediæ orientalis præsertim Uplandiæ passim, Smolandiæ rarius.

Fila ejusdem crassitiei ac in praecedente, sed color viridis eque tam intensus est neque tam diu conservatur, verum pallide olivaceum abit.

476. HYDRODICTYON.

Roth catalect. 3. p. 322. Agardh syn. p. XXXI.
Vauch. p. 82. t. 1. f. 4. Confervæ spec. *Linn.*

lateria viridis (seminalis?) demum coalescens in novum individuum intra articulos extremitatibus suis conjunctos in rete, utriculum sive sacculum undique occlusum in aqua dulci libere fluitantem formans. *Ulvoideis pariter ac genus sequens forsan magis affine.*

852. HYDRODICTYON *utriculatum: Roth l. c. Agardh syn. p.* 97. *Vauch. conf. p.* 88. *t.* 9. *f.* 1-6. (pentagonum). *Fries femsjon. p.* 43.
Conferva reticulata *Linn. svec. n.* 1167. *Dillen. musc. p.* 20. *t.* 4. *f.* 14. *Dillw. conf. t.* 97.

Hab. in stagnis profundioribus vix exsiccandis rarius ex. gr. ad Fellingsbro Vestmanniæ, Femsjö Smolandiæ.

Vegetabile hocce valde singulare versus autumnum adolet in utriculum sive sacculum oblongum, Ulvæ intestinali non dissimilem, amplitudine circiter digiti, qui constitus esse reperitur reticuloso opere: areis plerumque pentagos circiter lineam latis. Hic autem utriculus in statu infanti verno tempore inceperat microscopica fere minutie, primum ortus ex articulo maternalis plantae quasi e matrice. ic materia viridis in articulis plantae adultae nunquam

reperitur collapsa in maculas, sicut in aliis confervoideis. — Svecice *Vatten-ryssja*.

477. ZYGNEMA.

Agardh syn. p. XXXII. Confervæ spec. *Linn.* Conjugata *Vauch. p.* 37. t. 4.

Seminula in lineas spirales vel rosulas vel stellulas disposita, e parietibus oriunda, intra tubulum articulatum simplicissimum, demum per trabeculas transversales cum altero copulatum. — *Fila eximie æqualia, attenuata, viridia, parallele in aqua dulci fluitantia, nec extremitate ulla adfixa* 1) *granulis spiras formantibus n.* 1833. 1834. 2) *stellulas binas exhibentibus n.* 1835. 3) *in maculam mediam collectis n.* 1836.

1833. ZYGNEMA *nitidum:* articulis diametro subæqualibus, spiris cruciatis tenuibus continuis. *Agardh syn. p.* 98. — *Flor. Dan. t.* 819. *Dillw. conf. t.* 4.

Conjugata princeps *Vauch. p.* 64. *t.* 4. *f.* 1-5.
Conf. setiformis *Roth catalect.* 3. *p.* 266. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 70.

Hab. in fossis pigrioribus Sveciæ temperatioris passim.
Sequentibus magis lubricum et crassius utpote capillo vix tenuius, saturatius viride, itaque omnimodo magis conspicuum.

1834. ZYGNEMA *quininum:* articulis diametro longioribus, spiris simplicibus sparsis. *Agardh syn. p.* 100. — *Müller Nov. Act. Petrop.* 3. — *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 105. 175. *Wahlenb. lapp. n.* 988. *Fries femsjon. p* 43. — Conf. spiralis *Dillwyn. t.* 3. — Conjugata porticalis *Vauch. p.* 66. *t.* 5. *f.* 1.

Hab. in aquis purioribus ubique in Lapponiam usque frequenter.

1835. ZYGNEMA *bipunctatum:* articulis diametro duplo longioribus maculas binas subrotundas stelluliformes continentibus. — *Roth catalect.* 2. *p.* 204. *Dillw. conf. t.* 2. *Wahlenb. lapp. n.* 987. — C. stellina *Vauch. p.* 73. *t.* 6. 7.
Z. cruciatum *Agardh syn. p.* 102?

Hab. in fluviis et rivulis magis montanis et septentrionalibus frequenter.

In lapidibus saepe decumbens, intricata et tortuosa, bre- is, coloris obscurioris subolivacei, demum nigrescentis.

836. ZYGNEMA *genuflexum:* articulis diametro multiplo longioribus demum linea seminali longitudinali notatis passim flexuosis et geniculo copulatis in reticulum laxum. — *Roth catalect.* 2. *p.* 199. *Dillw. conf. t.* 6. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 96. — *Agardh syn. p.* 96.

Conjugata angulata *Vauch. p.* 79. *t.* 8. *f.* 1-6.

Hab. in aquis quietis æstate passim.

Praecedentibus longe tenuius, capillo saltem quadruplo an- ustius, magis fugax, cito pallescens, nubiforme, demum agile.

478. OSCILLATORIA.

Vauch. conf. p. 165. *t.* 15. *Agardh syn. p.* XXXII. Confervæ *Auct.*

eminalis materia collecta in annulos transversales per tubum continuum mobiles seu oscillantes. — *Fila citius crescentia et paucos menses durantia, magis irritabilia et sese curvantia:* 1) *muco involuta demum natantia n.* 1837. 1838. 2) *libera n.* 1839. 3) *adfixa scopulis marinis n.* 1840. 1841. 4) *e centro radiantia ramosa n.* 1842.

837. OSCILLATORIA *limosa:* filis rigidulis rectis in stratum gelatinosum radians atrovirens intertextis. — *Roth catalect.* 3. *p.* 197. *Dillwyn. conf. t.* 20. *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 98. — *Agardh syn. p.* 104. — O. princeps *Vauch. p.* 190. *t.* 15. *f.* 2. 6.

Hab. in fundo aquarum quietarum, demum enatans, passim.

838. OSCILLATORIA *Flos aquæ:* filis hyalinis rectis parallelis in membranam pallide viridem congestis. *Agardh syn. p.* 107.

Byssus Flos aquæ *Linn. svec. n.* 1182.

Hab. in superficie aquæ quietæ rarius.

Omnium tenuissima est.

839. OSCILLATORIA *muralis:* filis curvatis rigidiusculis in stratum viride implicatis. — *Dillw. conf. t.* 7. — *Agardh syn. p.* 108. — C. muralis *Martius erl. p.* 298.

Hab. in muris, tectis etc. passim superfusis umbrosis ubique.

Quamvis praecedentibus longe minus tenuis, tamen saltem sexies capillo tenuiora, rigidiora utpote interdum aëri exposita.

1840. OSCILLATORIA *atropurpurea:* filis adnatis atropurpureis, annulis diametro dimidio brevioribus. — *Roth catalect.* 3. *p.* 28. *t.* 6. *Dillw. conf. t.* 103. *Wahlenb. lapp. n.* 986. — *Agardh syn. p.* 109.

Hab. in saxis ad superficiem aquæ refluæ prope insulas exteriores maris septentrionalis Nordlandiæ rarius.

Maxima hujus generis saepe digitum longa et capillo parum tenuior. Recta quidem crescit, sed post exsiccationem humectata valde torquetur vel oscillat.

1841. OSCILLATORIA *scôpulorum:* filis adnatis viridibus flexuosis acutis in densum velamen collectis. — *Web. et Mohr schwed. reis. p* 195. *t.* 3. *f.* 3. — *Agardh syn. p.* 111.

Hab. in scopulis aqua marina sæpe inundatis ex. gr. ad Wårberg.

Fila longitudinem sesquilineae vix superantia, capillo multoties tenuiora, exsiccatione in crustam mucosam passim ramosam coalescentia.

1842. OSCILLATORIA *distorta:* filis cæruleo-virescentibus rigidiusculis cæspitosis rectis vage ramosis. — *Fl. Dan. t.* 820. *Dillw. conf. t.* 22. — *Agardh syn. p.* 112.

Hab. in lacubus ex. gr. in Mälaren prope Djurgården Stockholmiæ.

Fila vix semiunciam longa, capillo quintuplo tenuiora, intense colorata.

479. SCYTONEMA.

Agardh syn. p. xxxiv.

Seminalis materia coalita in massam duriorem subcontinuam vel parum annulatam tubum continuum replentem. — *Fila subcoriacea (unde nomen) aëri saepe exposita, plerumque ramosa, perennia, Lichenibus corniculatis tenuissimis valde affinia.*

843. SCYTONEMA *myochrous:* filis cæspitosis olivaceo-fuscis vage ramosis, annulis centralibus approximatis. — *Dillw. conf. t.* 19. — *Agardh syn. p.* 115. — Conf. seriata *Wahlenb. lapp. n.* 984. *t.* 30. *f.* 2.

Hab. in limo inundato paludum etc. Sveciæ frigidioris ex. gr. Lapponiæ, Vermelandiæ, Smolandiæ.

Fila capillo circiter quinquies tenuiora, implexa quasi in pellem murinam. Annuli evidentiores in locis magis aquosis.

844. SCYTONEMA *atrovirens:* filis cæspitosis atrovirentibus rigidis ramosis: ramis tenuioribus subsecundis, annulis granulato-punctatis. — *Dillwyn. conf. t.* 25. *Wahlenb. lapp. n.* 974. — *Agardh syn. p.* 115.

Hab. in saxis ad stillicidia, rivulos, cataractas totius Sveciæ frigidioris vulgatissime.

Fila primaria capillo duplo angustiora.

480. DIATOMA.

Decand. fl. franc. 2. *p.* 48. *Agardh syn. p.* xxxv. Confervæ spec. *Auct.*

Seminalis materia dissoluta intra fila plana articulata, marginibus sibi apposita et conjuncta, demum extrorsum alternatim angulis cohærentibus et discedentibus: fragmentis rectangulis. *Fila rectissima fragilissima inter Confervoideas alias parasitica.*

845. DIATOMA *Swartzii:* filis medio læte viridibus demum extrorsum pinnatifidis: laciniis bidentatis. *Agardh syn. p.* 118. *Sv. Bot. t.* 491. *f.* 1-3. *Aspegren bleking. p.* 81.

Hab. in aquis stagnantibus et lacubus Vermelandiæ, Vestmanniæ, Hallandiæ, Blekingiæ rarius.

Latitudo circiter capilli. Articuli diametro pluries breviores ut in sequente.

846. DIATOMA *pectinalis:* filis dilute viridibus rigidis attenuatis, articulis diametro triplo brevioribus. — *Müller nov. act. petrop.* 3. *Dillw. conf. t.* 24. *Engl. Bot.* 23. *t.* 1611. *Wahlenb. lapp. n.* 989. — *Agardh syn. p.* 119. — Conf. bronchialis *Roth catalect.* 1. *p.* 186.

Ulva incrassata *Engl. Bot. t.* 967. — Batrach. fasciculatum *Vauch. p.* 116. *t.* 13.
Hab. in rivulis sylvestribus et lacubus adjacentibus Sveciæ temperatioris frequenter, saltem usque ad Upsaliam.
Frons saepe digitum longa et lata (scil. inter apices ramulorum); ceterum valde lacunosa et omnimodo formae variantis. Brevis est durationis, tantum aestivalis, utpote usque e basi filis tenuissimis composita.

1851. RIVULARIA *rubra:* fronde filiformi dichotoma rubra, filis seminuliferis ex axe frondis. — *Agardh syn. p.* 127. — *Huds. angl.*
R. multifida *Web. et Mohr schwed. reis. p.* 195. *t.* 3. *f.* 1. *Hook. scot.* 2. *p.* 76.
Hab. ad saxa in mari occidentali meridionaliori ex. gr. ad Warberg.
Longitudine digiti, filo aliquanto crassior. Post exsiccationem emollita non turget et cylindrica evadit (ut Ulva filiformis), sed collapsa manet: marginibus saturatioribus fibrillulas hyalinas tenuissimas angulo recto exserentibus.

1852. RIVULARIA *angulosa:* subglobosa demum difformis cavaque, filis globo insidentibus subulatis. *Roth neue beitr.* 1. *p.* 283. *catalect.* 3. *p.* 340. *Agardh syn. p.* 130. — Tremella natans *Hedw. theor. p.* 218. *t.* 36. *f.* 7-10.
Hab. in mari ad Fucum vesiculosum et in aquis adjacentibus.
Diameter 2 linearum — 1 unc. Color olivaceus.

1853. RIVULARIA *atra:* hemisphærica solitaria dura nitida atroviridis, filis densissimis basi fasciculatis. *Roth catalect.* 3. *p.* 340. *Agardh syn. p.* 130. *Aspegren bleking. p.* 81. — Tremella hemisphærica *Linn. svec. n.* 1141. *it. vestgoth. p.* 193.
Hab. in Fucis saxisque maris occidentalis et orientalis.
Diameter ½-1 lin.

483. NOSTOC.

Vauch. conf. p. 203. *t.* 16. *Agardh syn. p.* xxxix. Tremellæ spec. *Linn.*

Globuli coadunati in fila moniliformia intra massam ge-

latinosam integumento membranaceo indutam 1) magis explanatam demumque membranaceam n. 1854. 2) subglobosam in ceteris. — *Species quædam hic omissæ Lichenum tremellinorum (Collematum) initia tantum esse videntur.*

1854. NOSTOC *commune:* terrestre, fronde plicato-lobata ventricosa. — *Linn. svec. n.* 1136. *Fl. Dan. t.* 885. *f.* 1. *Dillen. musc. p.* 52. *t.* 10. *f.* 14. — *Agardh syn. p.* 131. *Vauch. p.* 225. *t.* 16. *f.* 1.
Hab. ad terram graminosam post pluvias præsertim vere et autumno breviter duraturum.
Frons biuncialis et ultra, olivaceo-viridis, Svecis *Skyfall.*

1855. NOSTOC *verrucosum:* fronde vesiculosa subcoriacea cava plicata lævi. *Agardh syn. p.* 132. *Aspegren blek. p.* 82. *Vauch. p.* 225. *t.* 16. *f.* 3. — *Linn. svec. n.* 1139. *it. gotl. p.* 181?
Hab. sub aqua dulci in lapidibus.

1856. NOSTOC *marinum:* fronde globosa subcoriacea cava fulvo-fusca lævi, filis crassis densissime compactis. *Agardh syn. p.* 133. *Aspegren bleking. p.* 82. — Tr. difformis *Linn. svec. n.* 1140. *it. vestgoth. p.* 193. *n.* 1.
Hab. in plantis maris occidentalis et orientalis inferioris.

1857. NOSTOC *pruniforme:* fronde solitaria sphærica olivacea coriacea lævi, filis implexo-crispatis. *Agardh syn. p.* 134. *Fries femsjon. p.* 44.
Ulva pruniformis *Linn. svec. n.* 1159. — *Roth neue beitr.* 1. *p.* 301.
Hab. in lacu Mälaren post foenisecium libere fluitans; etiam Hallandiæ ad Drängsered, Smolandiæ ad Femsjö.
Magnitudinem fructus Pruni Cerasi versus finem aestatis attingit, dein autumno disparet. Svecis *Sjö-plommon.*

4. ORD. FUNGI.

CONSPECTUS.

1. HYMENOMYCI: membrana fructificante extrorsum tecti, nuda, sed seminula plerumque conservata intra theculas s. ascos.

a. *Pileati:* receptaculo dilatato in formam plus minus suborbicularem subtus s. deorsum fructificante (nisi resupinato), effigurationibus sequentibus:

Lamellis a se invicem separatis acutis indivisis - - -	484. AGARICUS
ramosis obtusis venas fere referentibus - -	485. MERULIUS
geminatim conniventibus - - - - - -	486. SCHIZOPHYLLUM
anastomosantibus in gyros dædaleos - - -	487. DAEDALEA
Poris plus minus subrotundis - - - - - - - - -	488. BOLETUS
Tubulis prominentibus teretibus - - - - - - -	489. BUGLOSSUS
Aculeis prominentibus teretibus - - - - - - - -	490. HYDNUM
latis confluentibus - - - -	491. SISTOTREMA
Papillis verrucisve plus minus evidentibus - - -	492. THELEPHORA

b. *Clavati:* receptaculo elongato in formam plus minus clavatam vel cylindricam (immarginatam) extrorsum fructificante.

Clava solidiuscula cum stipite confluens - - - - -	493. CLAVARIA
distincta disticha in stipitem decurrens	494. SPATHULARIA
undique ambiens - - - -	495. MITRULA
cava extra stipitem eminens lacunosa bursæformi	496. MORCHELLA
lævi subpileiformi -	497. HELVELLA

c. *Cupulati:* receptaculo dilatato in formam suborbicularem supra s. sursum fructificantem et plerumque concavam.

* *Molliores terrestres vel corticoli*

Theculis seminula elastice ejicientibus persistentibus inter paraphyses	498. PEZIZA
sine paraphysib.	499. PATELLARIA
dissilientibus -	500. ASCOBOLUS
dem. libere erumpentib.	501. BULGARIA

** *Duriores ligni coli (radicati)*

Theculis seminuliferis in membrana deliquescente - -	502. DITIOLA
fatiscente - - -	503. TYMPANIS
marcescente subclausa	504. CENANGIUM
immersa -	505. STICTIS

d. *Anomali* formâ et seminulis magis nudis nullaque thecula nisi imperfecta inclusis.

Receptaculo subgelatinoso supra papilloso - - - 506. AURICULARIA
laevi - - - - - 507. TREMELLA
deliquescente - - 508. DACROMYCES
fatiscente - - - - 509. AGYRIUM
duriori subrotundo sine radiculis - - - 510. SCLEROTIUM
difformi cum radiculis - - - 511. RHIZOCTONIA
intra corticem alienum - - - 512. SPERMOEDIA

2. GASTEROMYCI: seminula intra saccum clausum.

a. *Angiogastres:* sacculis propriis intra saccum communem.

Sacco rupto: intus receptaculo discreto aperto stipitat. integro 513. PHALLUS
sacculis lenticularibus pluribus carnosis - 515. NIDULARIA
cocculis multis - - - - - - - - - 516. MYRIOCCUM
stellato: nucleo globoso membranaceo - 518. SPHAEROBOLUS
in stipitem producto nucleum globosum elevante - 517. PILOBOLUS
irregulariter rumpente; intus venis anastomosantibus 514. RHIZOPOGON

b. *Sclerogastres:* sacculis extus induratis, intus subgelatinosis stromate communi etiam duriori sæpe junctis.

Sacculi clausi subglobosi apicis ostiolo se aperientes; theculis convergentibus diffluentibus 519. SPHAERIA
compressi: rima subclausa; theculis fatiscentibus 520. LOPHIUM
seminulis mucosis erumpentibus in globulum induratum 521. SPHAERONAEMA
cirrhos - 522. CYTISPORA
grumosis sine lege rejiciendis - - 523 PHOMA
in stromate communi cellulif.; theculis persist. 524. DOTHIDEA
disrumpentes in frustula transversalia - - . 525. RHYTHISMA
a centro versus ambitum in lacinias - 526. PHACIDIUM
a basi et dilabentes disco minuto relicto 527. LEPTOSTROMA
dehiscentes rima longitudinali simplici - - 528. HYSTERIUM
in fungillo radiato - 529. ACTIDIUM

c. *Trichosgastres:* sacco inter fila s. floccos (demum tamen parietibus adnata et disparentia) seminula includente.

* *juniore carnoso*

Sacci membrana simplici extus furfuracea - - - - 530. LYCOPERDON
stipitata; verticis ore marginato 531. TULOSTOMA
duplici: exteriore stellatim dehiscente - 532. GEASTRUM
parietes indurati verrucosi intus venoso-floccosi 533. SCLERODERMA

** *juniore fluxili*

Floccis ex axe persistentibus: sacculo fugaci - - 534. Stemonitis

contextis deciduis: sacculo basi persistente - - 535. Arcyria

in cancellum supra sacculi basi persistent. 536. Cribraria

fasciculatim adscendentib. e fundo sacculi membranacei 537. Trichia

adnatis parietibus sacculi squamulosi - - - 538. Physarum

sacculo duplici. - - - - - - - - 539. Diderma

simplici lævi - - - - - - 540. Lycogala

obsoletis intra sacculum membranaceum - - - - 542. Licea

celluloso-difformem - 541. Spumaria

intus lamellos. ext. stuppos. 543. Æthalium

5. Mucoroidei (Hyphomycetes): seminula in floccis s. fibris nudis maximam partem totius vegetabilis constituentibus.

Fibræ genuinæ septatæ simplices erectæ vesiculis seminuliferis terminatæ 544. Mucor

erectiusculæ apice seminulif. 545. Aspergillus

prostratæ: seminulis sparsis 546. Arthrinium

ramosæ implexæ: semin. verticillat. 547. Trichoderma

apice penicillatæ capitatæ - 548. Penicillium

byssaceæ moniliformes intus grumosæ - 549. Monilia

pannosæ (ramulis submoniliformib.)? 550. Racodium

cæspitosæ tota continuæ - - 551. Dematium

anastomosantes intus vasculosæ 552. Rhizomorpha

connatæ in stipitem apice capitulo seminulifero 553. Stilbum

spuriæ e plantarum pilis mutatis - - - - - 554. Erineum

4. Pulveracei (Coniomycetes): seminula majorem partem fungilli constituentia.

Seminula nuda libera solitaria ex epidermide viva - - 555. Æcidium

concatenata ex epidermide viva - 556. Puccinia

mortua 557. Stilbospora

stromati imposita - - - - 558. Melanconium

innata elongata sine stromate - - 559. Sporidesmium

e stromate diffluentia fusiformia - - 560. Fusarium

globosa - - - 561. Ægerita

cum massa subgelatinosa - 562. Tubercularia

? intra membranam inconspicuam - - - - 563. Erysiphe

484. A G A R I C U S.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1674. Fries syst. myc. 1. p. 8.

Pileus subtus lamellosus: lamellis a se invicem distinctis margine acutis integris. — *Fungi optime carnosi et non nisi ob tenuitatem submembranacei, Svecis Skiflinger* [*Skiflinger* n. 1858-1921.] 1) *Levcospori: seminulis albidis* 2) *Hyporrhodii: seminulis roseis*

n. 1922. 1923. 3) *Cortinariæ: seminulis ochraceis n.* 1924-1927. 4) *Dermini: seminulis ferrugineis intra velum n.* 1928-1943. 5) *Pratellæ: seminulis fuscescentibus n.* 1944-1952. 6) *Coprini: seminulis nigris in theculis segregatis seriatis inter lamellas diffluentes n.* 1953-1956. 7) *Gomphi: seminulis nigris inter lamellas arescentes, ramosas n.* 1557. *Quo seminula albidiora eo magis æstivales vel præcoces fungi, quo magis colorata et præcipue nigrescentia eo magis serotini inter pruinas demum oriundi.*

1) *Levcospori: seminulis albissimis.*

A) *Volvati: (Amanita Pers.) * volva ad radicem laxa longiori n.* 1858. 1859. ** *volva ad radicem abrupta et in pileum extenta ibique demum maculas relinquente n* 1860. 1861.

1858. AGARICUS *vaginatus:* volva vaginali, stipite subnudo attenuato fistuloso, pilei margine sulcato. (*Linn. svec. n.* 1238). *Flor. Dan. t.* 1014. *Fries syst.* 1. *p.* 14.

Hab. inter Hypna profundiora in pinetis subhumidis densis ubique, etiam Upsaliæ frequenter.

Vagina ejus radicalis ultra unciam longa plerumque inter muscos latet, eminente stipite fere pedali, pileo palmam lato ut plurimum griseo, radiis nigrescentibus.

1859. AGARICUS *phalloides:* volva bulbiformi, stipite annulato, pileo subsquamoso margine lævi. (*Linn. svec. n.* 1237). *Fl. Dan. t.* 1246. (virescens). *Bolton. t.* 48 (vernalis). *Fries syst.* 1. *p.* 13.

Hab. inter frondes delapsas præcipue in fagetis provinciarum meridionalium copiose.

Color varius plerumque dilutus. Stipes brevis, uncias aliquot tantum longus, pileo fere ejusdem latitudinis.

1860. AGARICUS *muscarius:* volva ad radicem abrupta, sed in pileo maculas albas byssoideas relinquente, stipite subbulboso versus apicem annulato. *Linn. svec. n.* 1235. *it. scan. p.* 450. *Sv. Bot. t.* 108. *Wahlenb. ups. n.* 1003.

β. formosus: pileo aurantiaco-fulvo. *Persoon.*

γ. umbrina. A. pantherinus *Décand. fl. franc. suppl. p.* 52. *Fries syst.* 1. *p.* 16. (*Linn. svec. n.* 12..
Hab. in sylvis totius Sveciæ vulgatissime.
Affinibus longe spectabilior saepe ultra pedem altus, valde diversicolor, sed odoris suspecti, Svecis *Flug-svamp.*

1861. AGARICUS *rubescens:* volva ad radicem abrupta in pileo intus rubescente verrucas albas farinosas relinquente, stipite abbreviato superne annulato. (*Linn. svec. n.* 1259). *Fl. Dan. t.* 831. (crassipes). *Fries syst.* 1. *p.* 18.
Hab. in fagetis provinciarum meridionalium frequenter.
Stipes tantum 2-4 uncias longus firmus, coloris carnei ... substantia totius fungi.

B) *Annulati: annulo plerumque firmiori persistente.*

1862. AGARICUS *procerus:* annulo incrassato mobili, stipite basi bulboso sursum attenuato a lamellis remoto, pileo expanso in squamas radiatas secedente margine fimbriato. *Fl. Dan. t.* 772. *Bolt. fung. t.* 23. (annulatus). *Fries syst.* 1. *p.* 20.
Hab. ad hortos et sylvas regionum campestrium passim.
Maximus nostrorum utpote pedem et altus et latus. Annulus e bulbo prope radicem ortus, in stipite tenuiter striato dein oscillat. Pileus ob squamas griseas eximie marmoratus satis exsuccus exsiccatione flexilis.

1863. AGARICUS *ermineus:* annulo fugaci, stipite æquali a lamellis libero, pileo expanso epidermide secedente versus marginem sericea. *Fries syst.* 1. *p.* 22. *Sv. Bot. t.* 594. *f.* 1.
Hab. in aggeribus graminosis ad Lund Scaniæ rarius.
Sapor Raphani, odor vix ullus. Stipes circiter triuncialis; pileus 2 uncias latus, extus albissimus.

1864. AGARICUS *granulosus:* stipite infra annulum patulum squamuloso, lamellis adfixis, pileo farinoso-granulato umbonato. (*Linn. svec. n.* 1208. *lapp. n.* 497.). *Pers. syn. p.* 264. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 11. *Fries syst. p.* 24. *Fl. Dan. t.* 1013. *f.* 2. (muricatus). *Bolt. fung. t.* 51. *f.* 1. (croceus). *Sowerb. fung. t.* 19.
Hab. inter muscos in pinetis ubique.

Color frequenter variat ab albescente in croceum et rubiundum. Stipes saepe longitudine digiti, sed pileus raro bis unciam latus.

1865. AGARICUS *mucidus:* annulo sulcato reflexo iterumque erecto, stipite bulboso, lamellis adnexis distantibus, pileo tenui glutinoso. *Pers syn. p.* 266. *Fries syst. p.* 28. *Swartz V. Ac. H.* 1808. *p.* 12. (*Linn. svec. n.* 1198?) *Fl. Dan. t.* 773. (nitid.) *et t.* 1150.
Hab. in truncis præsertim Fagorum.
Stipes basi durus 4 lin. crassus.

1866. AGARICUS *polymyces:* stipite fibroso infra annulum patulum lævi, lamellis subdecurrentibus albescentibus, pileo sordide luteo fimbriato-squamoso. *Persoon. syn. p.* 269. *Trattinn. fung. esc. t.* D. *Bolton t.* 140. (congregatus).
β A. melleus *Flor. Dan.* 6. *t.* 1013. *Fries syst.* 1. *p* 30. *Bolton t.* 141. *et t.* 156. (pallidus).
Hab. ad caudicum radices iu sylvis omnibus frequenter.
Caespites maximos densissimos saepissime constituit. Annulus validus intumescens vix infra marginem pilei. Stipes quoque firmus interdum fere pedem longus.

C) *Velati: quamquam velo fugacissimo et demum in ultimis obsoleto.*

1867. AGARICUS *carnosus:* stipite deorsum attenuato rubro-fasciato, lamellis profunde adnatis, pileo carnoso convexo primumque umbonato albescente rubroque fasciato. *Sowerb. fung. t.* 246. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1809. *p.* 84.
A. erubescens *Fries syst.* 1. *p.* 32.
Hab. in sylvis densis rarius.
Stipes insigniter fibrosus tenax subrimosus; rimis praecipue carnosi coloris. Magnitudo mediocris subspithamaeus.

1868. AGARICUS *eburneus:* albissimus viscosissimus, stipite apice squamuloso, lamellis subdistantibus decurrentibus, pileo carnoso planiusculo. (*Linn. svec. n.* 1201). *Persoon. syn. p.* 364. *Swartz V. Ac. H.* 1809. *p.* 88. *Fries syst.* 1. *p.* 33. *obs.* 1. *p.* 15. *Fl. Dan. t.* 600. — A. nitens *Sowerb. t.* 71.
Hab. præcipue in betuletis passim.
Praecedente plerumque minor, albidine sua eximie nitens.

1869. AGARICUS *fulvus:* stipite cavo æquali fibrilloso, lamellis adnexis flavis, pileo viscoso rufo-fulvo discoideo. *Retz. Vet. Ac. Handl.* 1769. *p.* 2?. *Fries syst.* 1. *p.* 37. *obs.* 2. *p.* 119. (flavo-brunneus).
Hab. in sylvis frondosis inprimis betulinis humidis regionum meridionaliorum passim.
Stipes 3, 4 unc. longus rufescens, intus flavus.

1870. AGARICUS *Russula:* stipite solido æquali apice squamuloso pileoque saturate roseo granulato viscoso, lamellis subliberis candidis. *Pers. syn. p.* 583. *Fries syst.* 1. *p.* 38. *Trattinn. fung. esc. t.* G.
Hab. in sylvis regionum australiorum raro.
Etiam caro interior praesertim superne rosea, firma, crassa.

1871. AGARICUS *equestris:* stipite solido squamuloso lamellisque emarginatis confertis sulphureis, pileo compacto flexuoso subsquamoso flavo-rufescente. *Linn. svec. n.* 1219. *Fries femsjon. p.* 46. *Poll. pal.* 3. *p.* 295. — A. flavo-virens *Pers. syn p.* 319. *Fries syst.* 1. *p.* 41.
Hab. in pinetis siccis ad viarum margines.
"Pileus convexus, pallidus, disco luteo, quasi stella fulva picto" Linn. in stipite brevi plerumque unciali, crasso duro usque in hyemem persistente.

1872. AGARICUS *rutilans:* stipite inferne incrassato flavescente superne rutilanter variegato, lamellis pallidis subciliatis, pileo planiusculo flavescente rubedine villosa superfuso punctatoque. *Persoon. syn. p.* 520. *Flor. Dan. t.* 1610. *Fries syst.* 1. *p.* 41. *Wahlenb. ups. n.* 1006. — A. xerampelinus *Sowerb. fung. t.* 31. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 85.
Hab. prope truncorum radices in sylvis acerosis passim.
Major proximis utpote spithama interdum altior et palma latior, colore suo concinne insperso valde insignis.

1873. AGARICUS *personatus:* stipite subbulboso solido villoso violaceo lamellisque subconcoloribus rotundatis liberis, pileo glabrescente subcæsio margine villoso pruinoso. (*Linn. svec. n.* 1227). *Fries syst.* 1. *p.* 50. *obs.* 2. *p.* 89-92. — A. violaceus *Fl. Dan.*

t. 1133. *Sowerb. fung. t.* 209. *Bolton fung. t.* 147. (bulbosus). — A. bicolor *Pers. syn. p.* 281.
Hab. in graminosis pinetorum Sveciæ totius passim.
Inferne satis constanter violaceus, sed pileus dilutus, quo vero A. violaceo facile distingvitur. Magnitudo medio-s, stipite plerumqne digitali.

74. AGARICUS *humilis:* stipite brevi farcto æquali fibrilloso lamellisque albidis adnatis, pileo planiusculo nigrescente. (*Linn. svec. n.* 1221.). *Persoon. syn. p.* 560. *Fries syst.* 1. *p.* 50. *obs.* 2. *p.* 111. *Iemsjon. p.* 46. (brevipes).
Hab. in humo præsertim hortorum denudata ubique.
Tam humilis, ut terram pileo suo concolori fere tegat, sed btus eximie albicat.

D) *Gymnopi* *stipite semper nudo.*

* *Integri* (Russulæ): *lamellis et margine eximie integris et extensione subæqualibus.*

75. AGARICUS *alutaceus:* lamellis æqualibus latis alutaceis lutescentibus, pileo planiusculo margine tuberculoso demum sulcato. *Persoon. syn. p.* 441. *Fries syst.* 1. *p.* 55. *obs.* 1. *p.* 71.
Hab. in sylvis præsertim regionum australiorum frequenter.
Sequente major, sapore miti grato. Lamellae ¼ unc. usque ıe venoso-conjunctae (fere ut in Canthar ello). Color xime varians ut in sequente.

76. AGARICUS *integer:* lamellis subæqualibus candidis, pileo subdepresso margine demum sulcato rubro. *Linn. svec. n.* 1230. *Sowerb. fung. t.* 201. *Fl. Dan.* 6. *t.* 1009. *f.* 1. *Bolt. t.* 1.
A. emeticus *Pers. syn. p.* 439. *Fries syst.* 1. *p.* 56. *obs.* 1. *p.* 67.
β. Georgii: pileo flavo. *Linn. svec. n.* 1210.
Hab. in sylvis omnibus ubique frequentissime.
Pileus eximie circinatus plerumque totus ruber, rarius in dio pallescens, lutescens vel lividus. — Nocivus creditur i Sciuris, unde Norvegis *Ekornsopp.*

1877. AGARICUS *adustus:* lamellis subinæqualibus distantibus albis, stipite solido obeso, pileo depresso olivaceo demum adusto. *Pers. syn. p.* 459. *Fries syst.* 1. *p.* 60. *obs.* 1. *p.* 78.

A. elephantinus *Bolt. fung. t.* 28. *Sowerb. t.* 56.

Hab. in fagetis provinciarum meridionalium copiose, in sylvis Sveciæ mediæ ex. gr. Upsaliæ passim.

Ex crassissimis: stipitis diametro 2 unc., pileo interdum spithamam lato; eximie succosus: succo demum nigrescente, quo colore totus pileus denique supra imbuitur, praecipue post pruinas simulque collabitur ut in figura sup. Boltoni.

** *Lactiflui (Galorhœi): præcipue e lamellis lac discolor post læsionem emittentes.*

1878. AGARICUS *scrobiculatus:* pileo azono flavo margine involuto barbato, lacte demum lutescente, stipite cavo apice scrobiculato-maculato. *Scop. carn. p.* 450. *Fries syst.* 1. *p.* 62. *obs.* 1. *p.* 57. (intermedius). *Swartz Vet. Ac. H.* 1809. *p.* 91. (thejogalus).

Hab. in sylvis abiegnis muscosis humidis passim.

1879. AGARICUS *torminosus:* pileo umbilicato zonato pallido margine involuto barbato, lacte albo, stipite cavo lævi. *Sowerb. fung. t.* 103. *Flor. Dan. t.* 1068. *Sv. Bot. t.* 184. *Fries syst.* 1. *p.* 63.

A. piperatus *Linn. svec. n.* 1195?

Hab. in ericetis sylvestribus rarius.

Sequenti non absimilis colore pilei, sed lamellae albae et lac immutabile.

1880. AGARICUS *deliciosus:* pileo umbilicato testaceo demum virescenter zonato, lamellis stipiteque latericiis: lacte croceo. *Linn. svec. n.* 1211. *Trattinn. fung. esc. p.* 82. *t.* M. *Schœff. fung. t.* 11. opt. *Fl. Dan. t.* 1131. *Sv. Bot. t.* 175. *Fries syst.* 1. *p.* 67. *Wahlenb. ups. n.* 1018.

Hab. in pinetis frequenter.

Laesiones lamellarum et stipitis demum virescunt. Svecis *Riska.*

381. AGARICUS *volemus*: pileo planiusculo lævi nitido fulvo-expallente obtuso, lamellis albo-lutescentibus, stipite solido obeso, lacte sulphureo. *Fries syst.* 1. *p.* 69.
(A. ruber *Trattinn. fung. esc. p.* 86. *t.* N. var.).
Hab. in fagetis provinciarum meridionalium passim, in pinetis mediæ Sveciæ parcius.
Proximis laxior et latior 'saepe manui expansae aequalis nde nomen), parcius lactescens, supra alutaceus, infra ex-ccatione glaucescens. Sapor mitis.

382. AGARICUS *subdulcis*: pileo depresso umbonato glabro rufescente unicolore, lamellis adnatis pallide testaceis lacte albo subdulci, stipite elongato rubicundo. (*Linn. svec. n.* 1228). *Pers. syn. p.* 433. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 211. *Fries syst.* 1. *p.* 70. *Bolton. fung. t.* 5. *Wahlenb. ups. n.* 1019.
Hab. in pinetis aliisque sylvis passim.
Ex minoribus et mollioribus; pileo plerumque 3 unciis in latiori.

383. AGARICUS *rufus*: pileo umbonato sicco polito badio-rubro, lamellis rufescentibus, lacte albo acerrimo, stipite farcto. *Scop. carn. p.* 451. *Fries syst.* 1. *p.* 72. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 211. (ruber).
Hab. in pinetis passim.

84. AGARICUS *piperatus*: pileo subinfundibuliformi rigido albo-glaucescente alutaceo, lamellis confertis albis, lacte albissimo, stipite solido obeso. (*Linn. svec. n.* 1194). *Bolton. fung. t.* 21. *Fl. Dan. t.* 1132. *Pers. syn. p.* 429. *Fries syst.* 1. *p.* 76.
Hab. in deviis pinetorum passim.
Crassissimus et solidissimus; carne fere suberosa. Pileus pe bis palmam latus. Stipes parum altior quam crassus. c copiosissimum amaro-piperatum (Svecis *Pepperling*).

*** *Fungi varii et intermedii: pileo carnoso, lamellis inæqualibus exsuccis:* † *postice æqualiter attenuatis acutis n.* 1885-1895. *iisque eximie distantibus arcuatis n.* 1890. 1891. *stipite cavo n.* 1892-1895.

†† *postice inæqualibus s. dentatis n.* 1896.
††† *postice æqualibus obtusis, stipite radicato vel indurato n.* 1897-1901.

1885. AGARICUS *giganteus:* pileo carnoso infundibuliformi nitido lutescenti-ferrugineo fissili, lamellis pallidis decurrentibus, stipite brevi obeso albido. *Sowerb. fung. t.* 244. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 240. *Fries syst.* 1. *p.* 80.

Hab. in pinetis saltem Sveciæ mediæ frequenter.

Ollam vel infundibulum interdum pedem latum refert, parietibus pollicem crassis, sed fragilibus et demum se findentibus. Infundibulum fere ad radicem pertingit.

1886. AGARICUS *gilvus:* pileo subcarnoso demum infundibuliformi lævi rigido, lamellis decurrentibus e pallido gilvis, stipite farcto elongato basi villoso. *Pers. syn. p.* 448. *Fl. Dan. t.* 1606. *Fries syst.* 1. *p.* 80. A. cinnamomeus *Bolt. t.* 22. — A. pileolarius *Sowerb. t.* 61. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 240.

Hab. inter muscos in fagetis pinetisque passim.

1887. AGARICUS *membranaceus:* pileo submembranaceo demum infundibuliformi lævi testaceo, lamellis decurrentibus albescentibus, stipite farcto superne attenuato. *Vahl in Fl. Dan.* 6. *t.* 1012. *Wahlenb. ups. n.* 1032. — A. flaccidus var. *Fries syst.* 1. *p.* 81.

Hab. in pinetis Sveciæ mediæ frequenter.

Eximia species substantia sua molli flexili, fere alutacea, facile exsiccanda. Altitudo plerumque digiti.

1888. AGARICUS *odorus:* pileo planiusculo lævi viridi-cærulescente, lamellis subdecurrentibus pallidioribus, stipite farcto basi æruginoso subflexuoso. *Sowerb. fung. t.* 42. *Fl. Dan. t.* 1611. *Fries syst.* 1. *p.* 90. *obs.* 1. *p.* 76. (fragrans). *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 84.

Hab. in pinetis locis apricis parce.

Odor Anisi insignis. Statura plerumque humilis, nonnullarum unciarum. Exsiccatione fragilior quam affines.

1889. AGARICUS *fimbriatus:* sordide albidus subdiaphanus, pileo demum infundibuliformi lævi expanso sinuato lobatoque, lamellis adnatis tenerrimis, sti-

pite farcto brevi. *Bolton. fung. t.* 61. opt. *Fries syst.* 1. *p.* 94. *obs.* 2. *p.* 204.
A. lobatus *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 243.
Hab. sub arboribus frondosis locis umbrosissimis humidis rarius ex. gr. Stockholmiæ, Femsjö Smolandiæ.
Valde singularis forma sua jamdudum in fungo juniore obata; lobis demum lamellas extrorsum divergentes gerentibus (fere Cantharelli in modum) ut optime apud Boltonum.

890. AGARICUS *pratensis:* pileo subcompacto convexo expanso glaberrimo, lamellis decurrentibus crassis distantibus, stipite farcto deorsum attenuato. *Fries syst.* 1. *p.* 99. *obs.* 2. *p.* 116.
Hab. in pascuis etiam sylvestribus ubique.
Apud nos plerumque pallescens vel totus albus, habitu fere A. membranacei, sed rigidior lamellis distantibus per venas connexis.

891. AGARICUS *virgineus:* candidus, pileo tenui humido convexo demum umbilicato, lamellis decurrentibus distantibus venoso-connexis, stipite fistuloso tenui deorsum attenuato. *Persoon. syn. p.* 456. *Fries syst.* 1. *p.* 100. *Sowerb. fung. t.* 32. *Wulf. in Jacqu. misc.* 2. *p.* 104. *t.* 15. *f.* 2. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 246. (*Linn. svec. n.* 1202).
Hab. in ericetis ubique.
Ex minoribus vix biuncialis altitudinis, pileo fere membranaceo sed subfragili.

892. AGARICUS *ceraceus:* flavus, pileo convexo-plano viscoso substriato, lamellis adnato-decurrentibus distantibus stipiteque subinæquali. *Wulf. in Jacqu. misc.* 2. *p.* 105. *t.* 15. *f.* 2. *Sowerb. fung. t.* 20. *Fries syst.* 1. *p.* 102.
Hab. in pratis et pascuis passim.
Stipes plerumque latitudine pilei triplo longior. Color et substantia fere Cerae flavae.

893. AGARICUS *conicus:* pileo conico acuto sublobato, lamellis adscendentibus confertis, stipite cylindrico striato. *Pers. syn. p.* 335. *Fries syst.* 1. *p.* 103. *Fl. Dan. t.* 599. *Bolton. t.* 67. *f.* 2.
Hab. in pratis elatioribus passim.

Color varius, sed fractus nigrescit, ut videtur, ob succum aquosum propriae indolis.

1894. AGARICUS *puniceus:* pileo campanulato obtuso lobato aurantiaco-coccineo, lamellis adfixis adscendentibus flavis, stipite ventricoso basi albo. (*Linn. svec. n.* 1235). *Flor. Dan. t.* 833. *f.* 1. *Bolton. fung. t.* 43. (rigidus). *Fries syst.* 1. *p.* 104.

Hab. in pratis passim.

1895. AGARICUS *coccineus:* pileo convexo expanso viscoso demum depresso, lamellis adnatis dente decurrente connexis versicoloribus, stipite compresso coccineo. *Pers. syn. p.* 354. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 85. *Fries syst.* 1. *p.* 105.
A. Kermesinus *Flor. Dan. t.* 715.

Hab. in pratis et sylvis passim.

1896. AGARICUS *farinaceus:* pileo subcarnoso umbilicato demum undulato tenaci expallente, lamellis distantibus adnatis roseis demum farinaceis, stipite elongato tenaci. *Pers. syn. p.* 453. *Bolton. fung. p.* 25. *t.* 64. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. p. 245
A. laccatus *Fries syst.* 1. *p.* 106.

Hab. ad terram humosam inter lapides sylvarum frequenter.

1897. AGARICUS *radicatus:* pileo rugoso glutinoso olivaceo-fusco, lamellis adfixis candidis, stipite rigido procero, radice longa fusiformi solitaria. *Sowerb. t.* 48. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 80. *Fries syst.* 1. *p.* 118.

Hab. in sylvis ad arborum radices parasiticus instar Monotropæ.

Stipes spithamaeus et ultra, sed digito minimo plerumque tenuior.

1898. AGARICUS *velutipes:* pileo glutinoso fulvo, lamellis ventricosis lutescentibus, stipite excentrico incurvo velutino nigrescenti-badio cæspitoso. *Bolt. fung. t.* 135. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 81. *Fries syst.* 1. *p.* 119.

Hab. ad truncos Salicum etc. rarius.

Pileus fere palmam latus planus, sed stipes plerumque brevis

1899. AGARICUS *butyraceus:* pileo carnoso demum umbonato, lamellis subliberis crenulatis pallidis, stipite farcto extus cartilagineo striato rufescente basi incrassato lanuginoso. *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 181. *Fries syst.* 1. *p.* 121. *obs.* 2. *p.* 123-125.
Hab in sylvis abiegnis inter folia aciformia decidua ubique.

Stipes 2-3 unc. longus, cortice cartilagineo a medulla spongiosa valde diverso. Pileus 2-3 unc. latus, plerumque badius.

1900. AGARICUS *peronatus:* pileo carnoso convexo demum subcoriaceo explanato umbrino-pallente, lamellis distantibus concoloribus, stipite solido deorsum radicato pallide strigoso. *Bolton. fung. t.* 58. *Sowerb. t.* 37. *Fries syst.* 1. *p.* 126. *obs.* 1. *p.* 23.
Hab. in acervis foliorum deciduorum aciformium frequenter.

Magnitudo fere praecedentis, sed color diversus et praecipue stipes ad basin longe alienus.

1901. AGARICUS *oreades:* pileo carnoso tenaci subumbonato pallescente, lamellis distantibus stipiteque pallido solido tereti villoso-corticato. (*Linn. svec. n.* 1200). *Bolton. t.* 151. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1809. *p.* 87. *Fries syst.* 1. *p.* 127.
Hab. in pascuis etiam apricis ubique frequenter.

Seriatim crescit inter graminum radices radicatus. Stipes 2-3 unc. longus. Pileus 1-2 unc. latus, humidus margine pellucide striatus.

**** *Fungilli parvi* (*pileo vix unquam unciam lato*) *submembranacei aridi planiusculi* (Collybia Fries).

1902. AGARICUS *scorodonius:* graveolens, pileo subcarnoso lamellisque albidis adnatis crispis, stipite fistuloso subfiliformi tenaci glabro subfusco. *Fries syst.* 1. *p.* 130. *obs.* 1. *p.* 29. — A. alliaceus *Sv. Bot. t.* 179.
Hab. in corticibus, lignis etc. delapsis passim.

Pileus planus rugulosus $\frac{1}{2}$ unc. latus vel paullo ultra, odoris allii.

1903. AGARICUS *esculentus*: pileo subcarnoso obtuso argillaceo, lamellis adnexis laxis albis, stipite fistuloso glabro flavescente radicato. *Wulf. in Jacqu. misc.* 2. *p.* 103. *t.* 14. *f.* 4. *Trattinn. fung. esc. p.* 65. *t. I. Fries syst.* 1. *p.* 131. *obs.* 2. *p.* 134.
Hab. in ericetis pascuis passim.
Praecedente paullo major. Pileus supra striatus.

1904. AGARICUS *myosurus*: pileo carnoso obtuso laevi rufo, lamellis liberis albis, stipite fistuloso rufo apice pulverulento inferne glabro. *Fries syst.* 1. *p.* 152. *obs.* 2. *p.* 129. *fems. p.* 48.
Hab. in sylvis etiam Lapponiae ex. gr. ad Polmack.
Paullo crassior et solidior magisque coloratus quam praecedentes.

1905. AGARICUS *clavus*: pileo subcarnoso convexo aurantiaco-rubente, lamellis adfixis latiusculis stipiteque albido farcto glabro. *Linn. svec. n.* 1212. *Bolton. fung. t.* 39 *f.* B. *Fries syst.* 1. *p.* 134.
Hab. in ramulis etc. delapsis passim, etiam Upsaliae.
Ex minimis stipite vix unciali, pileo 1-2 lin. lato, sed pulchello.

1906. AGARICUS *Rotula*: pileo convexulo umbilicato plicato lamellisque albis collari stipitem libere cingenti conjunctis, stipite fistuloso striato glabro nigrescente. *Sowerb. fung. t.* 95. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 249. *Fries syst.* 1. *p.* 136.
Hab. in ramulis, foliis etc. delapsis sylvarum frondosarum passim.
Radix perennis ramosa Rhizomorphae instar serpens. Pileus subpellucidus umbraculiformis.

1907. AGARICUS *androsaceus*: pileo convexo albofuscescente, lamellis stipiti adnatis simplicibus distinctis, stipite fistuloso sulcato glaberrimo nigro. *Linn. svec. n.* 1193. *it. vestgoth. p.* 215. *Fl. Dan. t.* 1551. *f.* 1. *Bolton. t.* 32. *Fries syst.* 1. *p.* 137.
Hab. in foliis deciduis pini frequentissime.
Radices hujus saepe Rhizomorpham setiformem efficiunt, unde stipites filiformes circiter biunciales, pileo semiunciam lato.

908. AGARICUS *epiphyllus:* pileo planiusculo rugoso albo, lamellis concoloribus adnatis paucis venosis, stipite fistuloso subtiliter velutino inferne spadiceo. *Pers. syn. p.* 468. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 249. *Fries syst.* 1. *p.* 159. *Sowerb. t.* 95. (squamula). *Bolton. t.* 39. *f.* A. (umbellif.)
Hab. in foliis ex arboribus frondosis deciduis parcius.
Magnitudo fere praecedentis.

***** *Fungilli campanulati membranacei, stipite fistuloso* (Mycena Auct.).

909. AGARICUS *alliaceus:* olidus, pileo lento albofuscescente, lamellis liberis albidis, stipite procero pruinato-velutino nigrescente. *Jacqu. austr. t.* 82. *Fl. Dan. t.* 1251. *Fries syst.* 1. *p.* 140. *obs.* 1. *p.* 50.
Hab. in fagetis provinciarum australiorum passim.
Stipes spithamaeus.

910. AGARICUS *galericulatus:* pileo conico extrorsum striato fuscescente, lamellis albidis adnatis dente decurrente, stipite lævi tenaci basi radicato strigoso. *Pers. syn. p.* 376. *Fries syst.* 1. *p.* 143. *obs.* 2. *p.* 159. *Bolton. t.* 159 (psevdoclypeus).
Hab. in truncis putridis arborum frondosarum rarius.

911. AGARICUS *purus:* pileo carnoso-membranaceo subroseo, lamellis rotundatis dilutioribus, stipite lævi basi villoso. *Pers. syn. p.* 339. *Flor. Dan. t.* 1612. *Fries syst.* 1. *p.* 151. — A. roseus *Sowerb. fung. t.* 72. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 87.
Hab. in quercetis etc. rarius.
Odor fere Raphani. Stipes digitum longus et interdum calamo crassior.

912. AGARICUS *epipterygius:* viscosus virescens, pileo obtuso striato epidermide umbrina, stipite elongato, lamellis uncinatis prominentibus. *Pers. syn. p.* 382. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 95. *Fries syst.* 1. *p.* 155.
A. nutans *Sowerb. fung. t.* 92.
Hab. in sylvis præsertim ad stipites Filicum delapsos rarius.
Valde singularis pileo suo primum nutante clavaeformi aciebusque lamellarum clauso.

****** *Fungilli umbilicati* (Omphalia Fries).

1913. AGARICUS *Fibula:* tenellus, pileo glabro aurantio-flavo demum infundibuliformi, lamellis altitudioribus distantibus longissime decurrentibus, stipite subluteo. *Sowerb. fung. t.* 45. *Fries syst.* 1. p. 163.
β. nivalis. *Flor. Dan. t.* 1071. *f.* 2.
Hab. inter muscos locis deustis passim.
Paullo ultra unciam longus et 2-5 lin. latus.

1914. AGARICUS *umbelliferus:* pileo subturbinato supra planiusculo umbilicato striato, lamellis distantibus postice latissimis albis, stipite brevi basi pubescente. *Linn. svec. n.* 1192. *it. oel. p.* 38. *Fl Dan. t.* 1015. *f.* 1. (niveus) *et t.* 1672. *f.* 1. (viridis). *Fries syst.* 1. *p.* 165. (ericetorum). *obs.* 1. *p.* 8. *Femsjon. p.* 49.
Hab. in pinetis uliginosis passim.
Stipes non uncia altior, pileus triplo angustior. Color plerumque albus.

1915. AGARICUS *campanella:* cæspitosus, pileo convexo umbilicato striato ferrugineo, lamellis pallidis, stipite fistuloso spadiceo deorsum villoso. *Persoon syn. p.* 469. *Fries syst.* 1. *p.* 166. *obs.* 1. *p.* 88.
A. caulicinalis *Sowerb. t.* 163. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 82.
Hab. ad caudices et truncos pineos emortuos ubique.
Stipes eximie radicatus, rigidulus, saepe biuncialis. Pileus fere unciam latus, tenax.

1916. AGARICUS *fragrans:* pileo planiusculo umbilicato expallido albove, lamellis distinctis stipiteque albo attenuato. *Sowerb. fung. t.* 10. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 245. *Fries syst.* 1. *p.* 171.
Hab. in graminosis passim.
Odore anisi. Stipes digitum minorem longus.

1917. AGARICUS *cyathiformis:* pileo subcarnoso infundibuliformi glabro saturate umbrino margine reflexo, lamellis distantibus cinerascentibus, stipite elastico sursum attenuato. *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 17[illegible]

Fries syst. 1. *p.* 173. *Bolton t.* 59. (sordidus) *et t.* 145. (cyathoides).

Hab. in caudicibus putridis pineis passim.

Magnitudine variat, plerumque tamen 3 unciis non longior.

E) *Plevroti: pileo excentrico vel omnino laterali et estipitato.*

1918. AGARICUS *ostreatus:* pileo carnoso glabro expallente cæspitoso subestipitato, lamellis postice anastomosantibus eglandulosis albis. *Jacqu. austr. t.* 104. *Trattinn. fung. esc. t.* O. *Fries syst.* 1. *p.* 182. *Swartz l. c. p.* 252.

β. pileo lutescente squamuloso. A. Dryinus *Fl. Dan. t* 1616.

Hab. ad caudices arborum præsertim regionum australiorum; *β* in Svecia media frequenter præcipue in hortis, ubi magnitudinem insignem sæpe pugni et ultra acquirit.

1919. AGARICUS *salignus:* pileo dilatato basi depresso tenaci subochraceo gregario subestipitato, lamellis subramosis albis. *Pers. syn. p.* 183. *Fries syst.* 1. *p.* 183. *Wahlenb. ups. n.* 1037. (excl. syn. Sw. et Wulf.)

Hab. in truncis arborum frondosarum molliorum præcipue Salicum passim.

Magnitudo saepe palmaris.

1920. AGARICUS *ulmarius:* pileo carnoso glabro albocinerascente demum latissimo fissoque, lamellis emarginatis albis, stipite valido adscendente inferne sublanuginoso. *Sowerb. fung. t.* 64. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 251. *Fries syst.* 1. *p.* 186. *Wahlenb. ups. n.* 1034.

Hab. in truncis præcipue ulmorum cultarum frequenter.

Stipes interdum ad longitudinem ulnarem inter corticem et lignum proserpit, usque dum pileos expandat demum pedalis latitudinis.

1921. AGARICUS *stypticus:* pileo coriaceo-carnoso reniformi subalutaceo demum squamuloso, stipite laterali plano pruinoso, lamellis venoso-connexis al-

bidis. *Pers. syn. p.* 481. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 254. *Fries syst.* 1. *p.* 188.
Hab. in ramulis delapsis etiam abietis passim.
Plerumque ungve non major.

2) *Hyporrhodii: velo nullo, lamellis decolorantibus, seminulis roseis.*

1922. AGARICUS *Prunulus:* pileo compacto demum planiusculo albo, lamellis albis demum incarnatis, stipite superne turbinato in pileum expanso. *Pers. syn. p.* 457. *Fries syst.* 1. *p.* 193. *obs.* 2. *p.* 202. *Trattinn. fung. esc. p.* 53. *t. F.* (Mouceron). *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1809. *p.* 85. (pallescens).
Hab. in sylvis graminosis frondosis regionum meridionalium et littoralium passim.
Svaveolens, semper valde solidus et compactus, sed non magnus, parum ultra sesquiunciam altus.

1923. AGARICUS *Pluteus:* pileo carnoso glabro nigrescente fuligineo, stipite firmo nigro-fibrilluloso a pileo separato. *Pers. syn. p.* 357. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 88. *Fries syst.* 1. *p.* 199. *Bolton t.* 2. (latus) *et t.* 69. (mammosus).
A. clypeatus *Linn. svec. n.* 1216?
Hab. ad truncos arborum frondosarum.
Ex latioribus, interdum spithamam latus.

3) *Cortinariæ: (semin. ochraceis), velo araneoso (cortina) plerumque adhærente stipiti n.* 1924. 1926. *rarius margini pilei n.* 1925. *raro obsoleto n.* 1927.

1924. AGARICUS *gentilis:* pileo subcarnoso umbonato subcinnamomeo expallente, lamellis adnatis cinnamomeis, stipite gracili æquali substricto. *Fries syst.* 1. *p.* 212.
Hab. in sylvis abiegnis passim.
Stipes digitum longus. Pileus junior conicus, semper umbonem subacutum conservans, quamquam extrorsum planatus.

1925. AGARICUS *violaceus:* obscure violaceus, pileo villoso-squamoso marginibus cortinifero, lamellis distantibus, stipite bulboso intus violaceo-cinereo.

Linn. sveo. n. 1226. *Sv. Bot. t.* 288. *Bolt. fung. t.* 52. *Fries syst.* 1. *p.* 217. *obs.* 2. *p.* 87.
Hab. in Quercetis supra folia delapsa rarius.
Stipitis bulbus interdum pileo vix angustior.

926. AGARICUS *turbinatus:* mollis, pileo viscoso lævi fulvescente convexo, lamellis confertis integerrimis flavo-cinnamomeis, stipite bulboso albo cortina persistente. *Bull. t.* 110. *Fries syst.* 1. *p.* 225. *obs.* 2. *p.* 66.
Hab. in sylvis etiam acifoliis ex. gr. Upsaliæ passim.
Omnimodo insignis bulbo albo stipiteque circiter quadriunciali sub pileo cortina cinnamomea onusto, pileo semper ilvide nitido.

927. AGARICUS *cinnamomeus:* pileo subcarnoso obtuse umbonato sericeo subcinnamomeo, lamellis adfixis confertis, stipite tenui æquali lutescente, cortina fugacissima. *Linn. svec. n.* 1205. *Bolton. fung. t.* 150. *Fries syst.* 1. *p.* 229.
Hab. in sylvis abietinis densissimis passim.
Praecedentibus tenuior, stipitibus vix calamo crassioribus; ileo multo magis explanato 1-3 unc. lato.

4) *Dermini: (sem. ferrugineis), a) velo annuliformi n.* 1928-1933. b) *viscoso n.* 1934. c) *fibrilloso fugacissimo n.* 1935. 1936. d) *velo e pilei fibrillis longitudinalibus n.* 1937. 1938. e) *velo subnullo, pileo membranaceo campanulato n.* 1939. 1940. f) *pileo umbilicato margine villoso n.* 1941. g) *pileo subestipitato laterali n.* 1942. 1943.

928. AGARICUS *adiposus:* pileo carnoso luteo pingvi in squamas concentricas rufescentes se dissolvente, lamellis flavo-ferrugineis, stipite squarroso squamose annulato basi incrassato cæspitoso. *Fries syst.* 1. *p.* 242. *obs.* 2. *p.* 18.
Hab. in truncis salicum sæpe detonsarum saltem Upsaliæ frequenter.
Ex majoribus interdum giganteus, pedalis et ultra. Olet uoque fere ut adeps rancida, cujus ope squamae et annuli uasi cohaerent.

1929. AGARICUS *squarrosus:* pileo carnoso lutescente macri strigis passim confluentibus adsperso, lamellis pallide ferrugineis, stipite squarroso strigoso superne cortinifero deorsum attenuato cæspitoso. *Fl. Dan. t.* 491 *et* 851. (scaber). *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 12. *Fries syst.* 1. *p.* 243. *obs.* 2. *p.* 19. A. floccosus *Schæff. t.* 61.

Hab. ad caudices abietis etiam Upsaliæ rarius.

Magnitudo fere praecedentis, saepe longius radicatus, coloris dilutioris; sed praecipua differentia est, quod longe macrior, unde superficiei strigae separatae et inprimis veli setae valde distinctae evidentes persistentes.

1930. AGARICUS *junonius:* pileo carnoso obtuso sicco lævi luteo stipiteque subsimili solido, lamellis adnatis luteo-fulvis. *Fries syst.* 1. *p.* 244. *Sv. Bot. t.* 582. *f.* 1.

Hab. in truncis arborum frondosarum raro ex. gr. Lundæ in Scania.

Solitarius; stipite curvato circiter sesquiunciali subexcentrico. Pileus biuncialis latitudinis.

1931. AGARICUS *tuberculosus:* pileo carnoso obtuso sicco tuberculoso flavo, stipite subexcentrico curvato gregario subbulboso, lamellis concoloribus. *Fries syst.* 1. *p.* 244. *Pers. syn. p.* 312. (curvipes).

Hab. in truncis præsertim Betularum, quarum per epidermidem penetrat.

Etiam ex minoribus: pileo 1-2 unc. lato, saepius ad corticem applicato.

1932. AGARICUS *mutabilis:* pileo leviter carnoso glabro expallente demum fisso, lamellis subdecurrentibus confertis, stipite fistuloso tenui annulifero. *Linn. svec. n.* 1208. *Fries syst.* 1. *p.* 245. (*Flor. Dan. t.* 1008. *f.* 2?)

A. caudicinus *Pers. syn. p.* 271. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 15. *Trattinn. fung. esc. p.* 50. *t.* E.

Hab. in caudicibus passim, sed aliis locis varie mutatur.

Stipites plerumque caespitosi et sub pileo optime annuliferi, saepe tres uncias longi. Pileus subumbonatus, interdum saturate umbrinus.

3. AGARICUS *erebius:* pileo leviter carnoso rugu-loso lurido, lamellis adnatis pallidioribus, stipite ca-vo lævi annulo reflexo (subcampanulato). *Fries syst.* 1. *p.* 246. *Sv. Bot. t.* 582. *f.* 2.

Hab. in graminosis sylvestribus Scaniæ, Smolandiæ raro. Praecedenti valde affinis videtur.

4. AGARICUS *collinitus:* pileo carnoso umbonato badio viscosissimo, lamellis primum purpurascenti-bus, stipite transversim in squamas gelatinosas ru-pto cortina extus viscoso-membranacea. *Sowerb. t.* 9. *Swartz Vet. Ac. H.* 1809. *p.* 83. *Fries syst.* 1. *p.* 248.

Hab. in pinetis densissimis ad terram passim. Eximie firmus et solidus, circiter digitum altus.

5. AGARICUS *astragalinus:* pileo lævi sicco au-reo-incarnato, lamellis adfixis pallidis velo arach-noideo albescente, stipite elongato flexuoso cæspito-so. *Fries syst.* 1. *p.* 251.

Hab. in caudicibus pineis saltem Sveciæ mediæ fre-quenter.

Stipes saepe ultra digitum longus et tamen calamo angu-r, pileo tantum 1-2 unc. lato.

6. AGARICUS *flavidus:* pileo lævi sicco flavido, lamellis adnatis luteo-ferrugineis cortina obsoleta, stipite fibrilloso cæspitoso. *Schæff. t.* 55. *Pers. syn. p.* 295. *Fries syst.* 1. *p.* 251. *obs.* 2. *p.* 29.

Hab. cum priore.

Eidem valde affinis, sed coloratior, brevior, latior.

7. AGARICUS *rimosus:* pileo carnoso campanulato umbrino-sericeo demum expanso pallide rimoso fis-soque, lamellis adnexis, stipite solido apice albo-farinaceo. *Sowerb. t.* 323. *Fries syst.* 1. *p.* 258.

Hab. in terra ad vias sylvarum ex. gr. Upsaliæ passim; Proximis longe major, spithamam altus, pileo expanso pal-n lato, inter pubescentiam sericeam adpressam quasi ri-s ostendente.

8. AGARICUS *geophyllus:* pileo subcarnoso conico demum expanso albescente sericeo, lamellis adne-xis, stipite farcto tenui albo-pulverulento gregario. *Fries syst.* 1. *p.* 258.

Hab. in sylvis acerosis passim.

Praecedente longe tenerior, stipite penna corvina vix crassiore, pileo tantum uncialis latitudinis, lamellis argillaceo-fuscescentibus.

1939. AGARICUS *tener*: pileo campanulato obtuso humido striato ochraceo, lamellis adnatis linearibus, stipite longo glabro stricto. *Sowerb. fung.* t. 33. *Fries syst.* 1. *p.* 265.
Hab. in graminosis ubique.
Stipes praecipue tener et fragilis, 2-3 unc. longus. Pileus circiter dimidiae unciae altitudinis, subconicus.

1940. AGARICUS *hypnorum*: pileo campanulato subpapilloso humido sulcato subochraceo, lamellis adnatis sublatis, stipite flexili apice pruinoso. *Pers. syn. p.* 385. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 95. *Fries syst.* 1. *p.* 267.
Hab. inter muscos sylvarum.
Ex minimis, stipite unciali vel paullo ultra, pileo 3-5 lin. lato.

1941. AGARICUS *involutus*: compactus, pileo depresso olivaceo-hepatico, margine revoluto tomentoso, lamellis basi venosis (subporiformibus) dilutioribus, stipite obeso. *Pers. syn. p.* 448. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 242. *Fries syst.* 1. *p.* 271. *Sowerb. fung. t.* 56. (contiguus).
Hab. ad terram inter abietes majores passim.
Stipes usque ad unciam crassus, pileo palmam lato.

1942. AGARICUS *mollis*: pileo subsessili laterali laevi flaccido pallido, lamellis dilute cinnamomeis. *Sowerb. fung. t.* 98. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 253. *Fries syst.* 1. *p.* 274. *Bolton t.* 71. *f.* 2.
Hab. ad truncos arborum frondosarum ex. gr. Ulmi rarius.
Gregarius; carne plus minus subgelatinosa. Pileus circiter triuncialis, glaber. An hujus monstrosa progenies sit A. resupinatus Fl. Dan. t. 1072. Finmarkiæ lectus, quaeritur.

1943. AGARICUS *variabilis*: pileo sessili laterali membranaceo albo-tomentoso, lamellis rubiginosis. *Pers. syn. p.* 483. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1818. *p.* 257.

Fries syst. 1. *p.* 275. *Fl. Dan. t.* 1073. *f.* 2. (pubescens).
A. niveus *Sowerb. fung. t.* 97. *Jacqu. austr. t.* 288.
Hab. in ramis abietinis dejectis sylvarum frequenter.
Vix ungve digitorum majorum latior.

5) *Pratellæ: lamellis nebulosis ob seminula fusca evidentia, demum dissolubilibus* a) *annulo evidenti approximato n.* 1944–1948. b) *cortina ad pileum adhærente n.* 1949. c) *velo fugacissimo in fungillo tenaci persistente n.* 1950. d) *velo fugacissimo in fungillo fragili lamellis subliquescentibus n.* 1951. 1952.

1944. AGARICUS *cretaceus:* pileo sicco sublævi albo, lamellis liberis extrorsum latioribus diu concoloribus, stipite cavo lævi, annulo adscendente. *Bull. t.* 374. *Fries syst.* 1. *p.* 280. *Sv. Bot. t.* 594. *f.* 2.
Hab. in ruderatis et aggeribus Scaniæ ex. gr. Lundæ copiose.
Minor, magis planus et albus quam insequens.

1945. AGARICUS *campestris:* pileo carnoso sicco albescente demum fuscescenti-squamuloso, lamellis liberis medio latioribus demum fuscis, stipite farcto lævi, annulo libero evanescenteve. *Linn. svec. n.* 1203. *Sv. Bot. t.* 251. *Fl. Dan. t.* 714. *Bolton t.* 45. *Trattinn. fung. esc. p.* 76. *t.* L. *et p.* 68. *t.* K. (edulis). *Fries syst.* 1. *p.* 281.
Hab. in pratis campestribus ad vias et hominum sedes frequenter.
Valde variabilis. Qui carnosior et magis conglobatus sparsim dum cavitas lamellarum aperitur, odorem fragrantem, Gallicis *Champignon.* Caro paullo rubens. Varietates elongatae vel nimium extenuatae viliores. Interdum pedem latus occurrit.

1946. AGARICUS *præcox:* pileo carnoso lævi alutaceolutescente, lamellis adnexis dente decurrente pallidioribus, stipite subfarcto glabro albo. *Pers. syn. p.* 420. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 206. *Fries syst.* 1. *p.* 282. (*Bolt. t.* 67. *f.* 1. durus?).

Hab. in graminosis vere et æstate.

Praecedenti valde affinis.

1947. AGARICUS *semiglobatus:* pileo hemisphærico lævi viscoso flavo, lamellis adnatis nigro-nebulosis, stipite fistuloso glabro apice nigro-punctato. *Sowerb.* *t.* 248. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 203. *Fries syst.* 1. *p.* 284.

Hab. in fimo pratorum passim.

Etiam forsan praecedentium degeneratio, sic ut A. nitens Flor. Dan. t. 1057. et plures sequentes in Cel. Fries syst. enumerati hic non repetendi.

1948. AGARICUS *æruginosus:* pileo carnoso subconico flavescente viridanter viscido, lamellis adnatis, stipite cavo squamuloso in annulum laxum abeunte. *Sowerb. fung. t.* 264. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 207. *Flor. Dan. t.* 1375. *Fries syst.* 1. *p.* 285. *Bolton fung. t.* 30. (politus).

Hab. in pinetis majoribus passim.

Visciditate densa primum caerulescente, dein aeruginosa, fastidiosus. Minor quoque et tenerior praecedentibus, quorum quasi depravatio ultima.

1949. AGARICUS *fascicularis:* pileo subcarnoso umbonato ochraceo, lamellis virescentibus, stipite cavo tenui fasciculato, cortina nigrescente. *Bolton fung. t.* 29. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 207. *Fries syst.* 1. *p.* 288.

Hab. ad caudices putridos in pascuis passim.

1950. AGARICUS *campanulatus:* pileo conico sicco margine striato, lamellis adscendentibus atropurpureis, stipite tenaci glabro pallido. *Linn. svec. n.* 1213. — A. varius *Bolt. t.* 66. *f.* 1. *Pers. syn. p.* 414. — A. callosus *Fries obs* 2. *p.* 180. *syst.* 1. *p.* 292.

Hab. ad vias in graminosis ubique.

Pileus vix digito minimo latior, sed stipes saepe tres uncias longus. Substantia totius tenax.

1951. AGARICUS *semiovatus:* pileo subcarnoso campanulato viscoso argillaceo-albescente, lamellis adnatis cinereo-atris, stipite longo albido annulo persistente. *Sowerb. t.* 131. *Pers. syn. p.* 408. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 180. *Fries syst.* 1. *p.* 301.

A. ciliaris *Bolton fung. t.* 53. — A. separatus *Linn. svec. n.* 1220?

Hab. in fimo ad vias passim.

Major proximis, stipite spithamaeo, pileo ultra unciam al-), quasi esset status eorum optime evolutus.

952. AGARICUS *papilionaceus:* pileo campanulato sicco cinereo-fuliginoso striato, lamellis adnatis cinereo-atris, stipite subfiliformi apice striato nigro-pruinoso. *Pers. syn. p.* 410. *Fries syst.* 1. *p.* 301. *obs.* 2. *p.* 184.

Hab. in fimosis per pascua et divias frequenter.

Totus siccus et tener, extensione tum stipitis tum pilei arius, cito se findens et disparens papilionis instar. — Hunc iam sub suo A. campanulato habuisse Linnæum vix ubium.

6) *Coprini (stercorei): seminulis nigris in theculis quadriseriatis inter lamellas demum in succum atrum diffluentes.*

953. AGARICUS *fimetarius:* cæspitosus, pileo campanulato cinerascente apice subsquamoso margine plicato obtuso, stipite nudo infra pileum incrassato. *Linn. svec. n.* 1215. *Sowerb. fung. t.* 188. *Wahlenb. ups. n.* 1028. *Bolton fung. t.* 54. (luridus). *Fries syst.* 1. *p.* 308. (atramentarius).

Hab. in fimetis et hortis stercoratis frequenter.

Hujus sectionis maximus et praesertim maxime compactus, lei lamellis quasi in stipitem impressis.

954. AGARICUS *cylindricus:* subcæspitosus, pileo subcylindrico albescente squamoso margine æquali acuto, stipite subæquali annulo mobili evanescente. *Sowerb. fung. t.* 189. *Bolton fung. t.* 44.

A. comatus *Fl. Dan. t.* 834. *Fries syst.* 1. *p.* 308. *Schmidel ic. p.* 42. *t.* 10.

Hab. in hortis nemorosis.

Praecedente interdum longior, sed angustior et citius in ramentum guttatim diffluens se dissolvit.

954*. AGARICUS *ferrugineus:* aggregatus, pileo ovato-campanulato sulcato pallide ferrugineo margine obtuso, lamellis micantibus, stipite albescente nudo. (*Linn. svec. n.* 1209). *Persoon. syn. p.* 400.

Wahlenb. ups. n. 1030. — A. micaceus *Fl. Dan. t.* 1193. (*et t.* 1070. bicolor). *Fries syst.* 1. *p.* 509. A. congregatus *Sowerb. t.* 261. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 204.

Hab. in areis arenosis hortorum ad arborum radices ubique.

Praecedentibus minor, fragilior, laxior; thecnlis seminuliferis majoribus, arenae silaceae instar micantibus.

1955. AGARICUS *cinereus:* pileo cinereo-tomentoso subtus sulcato lævi, lamellis linearibus, stipite tomentoso incrassato. *Flor. Dan. t.* 1195. *Swartz Vet. Ac. H.* 1808. *p.* 200. *Fries syst.* 1. *p.* 510. A. pullatus *Bolton fung. t.* 20 *et* 156. (tomentosus.)

Hab. ad fimum equinum rarius.

Tomentum variat plumosum et subfurfuraceum, quo exuto fungus eximie extenditur.

1956. AGARICUS *ephemerus:* tenuis glaber, pileo campanulato expanso sulcato fissoque subcinereo, lamellis distantibus, stipite nudo æquali. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 202. *Fries syst.* 1. *p.* 513. *Fl. Dan. t.* 832. *f.* 2. (crenulatus). *Gunn. norv. n.* 995. *t.* 7. *f.* 8. (stellaris). (*Bolt. t.* 39. *f.* C? radiatus).

Hab. in fimo recentiori, ubi sæpe nonnullas tantum horas durat.

7) *Gomphus: seminulis fusiformibus nigris inter lamellas arescentes.*

1957. AGARICUS *viscidus:* pileo obconico umbonato hepatico-livido viscido, lamellis purpureo-umbrinis, cortina nudiuscula. *Linn. svec. n.* 1229. A. rutilus *Sowerb. fung. t.* 105. *Fries syst.* 1. *p.* 515. A. Gomphus *Pers. syn. p.* 292. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1808. *p.* 18.

Hab. in pinetis graminosis frequenter.

Eximie viscidus, non tamen ita glutinosus, ut velum glutine obtegatur sicut in A. glutinoso, apud nos in Svecia media interiori, quantum scimus, non observato, ceterum parum diverso.

485. MERULIUS.

Persoon syn. p. 488. Agarici spec. *Linn.*

Pileus minus perfectus sæpius extensus: lamellis obtusis

vel sæpe potius plicis aut venis dichotome ramosis vel connexis. — *Fungi plerumque subalutacei* 1) *stipite extenso in pileum æqualem plus minus infundibuliformem carnosum in spec. primis n.* 1958-1961. *procedendo ad sicciores et duriores n.* 1964. 2) *pileo sessili plus minus laterali minuto n.* 1965-1967. 3) *toti fere adnati, effusi, venis magis reticulatis n.* 1968. 1969. — *Seminula in plerisque alba, sed in ult. specie cinnamomea*

1958. MERULIUS *Cantharellus:* vitellinus carnosus, pileo subcarnoso repando glabro, plicis tumidis, stipite solido deorsum attenuato. — *Linn. svec. n.* 1207. *Flor. Dan. t.* 264. *Sowerb. t.* 40. *Bolton t.* 62. — *Sv. Bot. t.* 28. — *Fries syst.* 1. *p.* 318.

Hab. in pinetis muscosis frequenter.

Pulchre vitella ovorum effusa et consolidata primo intuitu efert, Svecis *Chantharell.* Magnitudo variat bipollicaris — palmaris.

1959. MERULIUS *Cantharelloides:* pileo carnoso fuscescente umbilicato, venis implexis cæsiis, stipite pervio lutescente. — *Sowerb. fung. t.* 47. *Swartz Vet. Ac. H.* 1809. *p.* 172. — *Pers. syn. p.* 489. (lutescens). *Fries syst.* 1. *p.* 320.

Hab. in sylvis magis frondosis præcipue Sphagno præditis rarius.

Quasi degeneratio praecedentis magis cava pellucida, tantum epidermide superiore magis obscura.

1960. MERULIUS *aurantiacus:* pileo carnoso subdepresso ruguloso aurantiaco-ochraceo, stipite farcto concolori, lamellis strictis aurantiacis. — *Wulf. in Jacqu. misc.* 2. *p.* 107. *t.* 14. *f.* 3. — *Pers. syn. p.* 488. *Swartz l. c. p.* 175. *Fries syst.* 1. *p.* 318. *Aspegren bleking. p.* 91.

Hab. in pinetis magis campestribus frequenter.

Ut forma regulari pilei sic etiam lamellis parum obtusis ad Agaricos veros recedit. Nec esculentus est. Pileus 2-3 unc. latus.

1961. MERULIUS *umbonatus:* pileo submembranaceo umbonato stipiteque cinereo elongato basi lanuginoso, lamellis strictis candidis. *Persoon. syn. p.* 491.

Swartz l. c. p. 175. *Fries syst.* 1. *p.* 317. — Ag. muscoides *Wulf. in Jacqu. misc.* 2. *p.* 109. *t.* 16. *f.* 1.
Hab. in muscosis humidis pinetorum passim.
Lamellae subacutae fere ut in praecedente, sed color et habitus magis sequentis, quamquam pileus latior, non raro bipollicaris.

1962. MERULIUS *tubæformis:* pileo submembranaceo umbilicato fuscescenter squamuloso, venis sordide lutescentibus abeuntibus in stipitem concolorem elongatum. — *Bulliard t.* 461. — *Persoon. syn. p.* 489. *Fries syst.* 1. *p.* 319. *obs.* 1. *p.* 97. Pez. undulata *Bolt. t.* 105. *f.* 2?
Hab. inter muscos sub abietibus sylvarum majorum etiam Upsaliæ.
Tam variabilis esse videtur forma et longitudine, ut icones parum conveniant. Apud nos nunquam supra apertus vel tubaeformis, sed tantum infra pileo se in stipitem dilatante venis inferne latioribus. Stipes saepe digitum longus, pileus vero vix unciam latus. Substantia submembranacea ut in praecedente, nec tam carnosa ac in M. Cantharelloide, itaque etiam stipes tantum pennam gallinaceam crassus.

1963. MERULIUS *cornucopioides:* subsessilis subcorneus, pileo e radice cavo tubæformi superne dilatato revoluto umbrino-nigro, venis cæsiis rotundatis. *Pers. syn. p.* 491. *Swartz l. c. p.* 174. *Fries syst.* 1. *p.* 320. — Peziza cornuc. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1650. *Sowerb. fung. t.* 74. *Bolt. t.* 103. *Fl. Dan. t.* 384.
Hab. in sylvis magis frondosis rarius.
Rigidiore substantia et forma singulari cornu apertum longe magis refert quam omnes caeteri.

1964. MERULIUS *undulatus:* pileo subcoriaceo infundibuliformi livido-pallescente margine erecto crispo, venis concoloribus rotundatis, stipite inferne attenuato solido. *Pers. syn. p.* 492. *Swartz l. c. p.* 176. *Fries syst.* 1. *p.* 321. — Helv. floriformis *Sowerb. fung. t.* 75.
Hab. in sylvis frondosis raro.
Stipes eximie firmus fere perennans.

1965. **MERULIUS** *cupularis:* verticalis sessilis cupulæformis griseus carnosus extrorsum plicis simplicibus. *Wahlenb. lapp. n.* 1057. *t.* 50. *f.* 6. *Fries syst.* 1. *p.* 325.
Hab. in ligno putrescente Salicis phylicifoliæ ad Polmack Finmarkiæ.

Magnitudo vix seminis cannabini. Cupulae obliquae vel ltero latere adnatae, ita tamen, ut margo inferior perquam videns sit. Fungillus itaque quodammodo reversus et probocideus ut Ag. resupinatus Fl. Dan. etiam Finmarkiæ incola.

1966. **MERULIUS** *muscigenus:* subsessilis lateralis horizontalis pallescenti-fuscus integer incisusve, subtus plicis ramosis fuligineis. *Pers. syn. p.* 493. *Swartz l. c. p.* 177. *Fries syst.* 1. *p.* 323.
β. lobatus: omnino sessilis magis lobatus, venis magis vagis. *Swartz l. c.*
Helvella membranacea *Fl. Dan. t.* 1077. *f.* 1. *Bolton t.* 177.
Hab. in muscis frondosis et tectis stramineis rarius.
Totus foliolum magnitudine ungvis refert.

1967. **MERULIUS** *crispus:* subimbricatus difformis villosus rufescens, margine plicisque albidis dichotomis crispis. *Pers. syn. p.* 495. *ic. et descr.* 2. *p.* 52. *t.* 8. *f.* 7. *Swartz l. c. p.* 179. *Fries syst.* 1. *p.* 523.
Hab. e rimis Corylorum aliarumque arbuscularum frondosarum passim.
Substantia tenax persistens, ungve non major, saepe ochracea.

1968. **MERULIUS** *tremellosus:* carnoso-gelatinosus adnato-resupinatus subtus tomentosus albus supra plicis subporiformibus acutis rubicundis. *Pers. syn. p.* 496. *Fl. Dan. t.* 1553. *et t.* 776. *f.* 1. (Ag. betulinus). *Fries syst.* 1. *p.* 327.
Hab. in truncis betulinis dejectis lucorum passim.
Interdum subcartilagineus, forma admodum varians, saepe atitudine palmae.

1969. **MERULIUS** *lacrymans:* effusus, margine incrassato tomentoso albo, plicis disci flavo-ferrugineis amplis poroso-sinuatis. *Fries syst.* 1. *p.* 328. *Wulf.*

in Jacqu. misc. 2. *p.* 111. *t.* 8. *f.* 2. (Boletus). *Bolton t.* 167. *f.* 1. *et t.* 74. — M. destruens *Pers. syn. p.* 496. *Swartz l. c. p.* 179.

Hab. in ligno domorum humidarum nimium occlusorum inprimis regionum meridionalium.

Magnitudine et duratione perenni insignis. Margo interdum digitum minorem crassus, e poris concoloribus lacrymas s. guttulas exstillans. Discus minus crassus seu elevatus, saepe ellipsoideae figurae.

486. SCHIZOPHYLLUM.

Fries syst. 1. *p.* 330 *et* 504. *obs.* 1. *p.* 103.
Scaphophorum *Ehrenb. hor. phys. ber. p.* 94. 102.

Pileus dimidiatus subsessilis, tenuius coriaceus, radiatus; lamellis etiam radianter dichotomis: ramis proximis conniventibus superficie exteriore seminuliferis. — *Fungus ex minoribus, lignicolus, primum valde revolutus.*

1970. SCHIZOPHYLLUM *commune: Fries l. c. femsjon. p.* 58. *Aspegren bleking. p.* 91. — Agaricus alneus *Linn. svec. n.* 1242. *Pers. syn. p.* 485. *Osbeck gôtheb. handl.* 4. *p.* 34.

Hab. in truncis Fagi, Alni, Tiliæ etc. sed tantum regionum exteriorum Fagi ut Scaniæ, Hallandiæ, Smolandiæ, Blekingiæ passim.

Gregatim crescit; radiis vix unciam excedentibus lobatis, tomentosis, albido-griseis, sed humectatis rufescentibus. Lamellae purpurascenter cinereae, subfiliformes. — Sero autumno et hyeme his locis magis humida quam frigida occurrit, sed breviter duraturum, quippe subgelatinosum.

487. DÆDALEA.

Pers. syn. p. 499. *Fries syst.* 1. *p.* 331. Agarici spec. *Linn.*

Pileus suberosus minus æqualis plerumque lateralis; lamellis crassis obtusis, primum in sinus profundos varios dædaleos connexis, demum in lacinias difformes fissis. — *Fungi eximie perennes non tantum tenacitate suæ substantiæ, verum et multiplicatione pileorum; crassitudine et obtusitate lamellarum primum a Boletis variis perennibus et dein ab Hydnis similibus caute distingvendi; maxime lignicoli, e lignis exsiccatis* 1) *arborum frondosarum n.* 1971-1974. 2) *arborum acerosarum n.* 1975. 1976.

1971. DÆDALEA *quercina:* pileo ruguloso demum glabro subumbrino, lamellis crassissimis rufescentibus. — *Linn. svec. n.* 1241. *Bolton fung. t.* 73. — *Persoon syn. p.* 500. *Fries syst.* 1. *p.* 333.
Hab. in truncis Quercus regionum meridionalium copiosius, usque ad Upsaliam raro.
Fungus maxime suberoso-compactus, initio tuberiformis, demum ultra manum latus et crassus; lamellis saepe lineam crassis. Svecis *Eksvamp.*

1972. DÆDALEA *betulina:* pileo coriaceo tomentoso pallescente, lamellis demum tenuibus rectis subramosis albescentibus. — (*Linn. svec. n.* 1244). *Bolton t.* 158. — *Fl. Dan. t.* 1555. *Fries syst.* 1. *p.* 333.
Hab. in truncis præsertim Betulæ passim.
Fungus parum compactus initio quidem lamellis crassiusculis turgescit, sed citius marcescit et tenuis evadit quam reliquae species, nec tam diu persistit.

1973. DÆDALEA *unicolor:* pileo villoso zonato cinerascente, lamellis primum porosis demum laceratis cinerascentibus. — *Bolt. t.* 163. — *Fries syst.* 1. *p.* 337. Sistotrema cinereum *Persoon syn. p.* 551.
Hab. in truncis Alni, Populi etc. ubique.
Eximie perennare potest, zonis veterioribus valde induratis nigrescentibus. Hinc etiam facile irregularis evadit, poris, sinibus et laciniis fissis valde decipiens.

1974. DÆDALEA *gibbosa:* albida, pileo molli villoso basi porrecto gibboso, sinibus subæqualibus rectis linearibus. *Pers. syn. p.* 501. *Fries syst.* 1. *p.* 338. *obs.* 1. *p.* 106. — Boletus sinuosus *Sowerb. fung. t.* 194.
Hab. ad truncos Fagi regionum australiorum frequenter.
Vix plus quam annua evadere videtur, utpote per totam substantiam mollis; sinibus ubique iisdem poriformibus profundis et regularibus fere ut in Boletis, sed dissepimentis crassioribus obtusioribus.

1975. DÆDALEA *sepiaria:* pileo coriaceo zonato strigoso-tomentoso spadiceo, lamellis ramosis rectiusculis dilutioribus. — (*Linn. svec. n.* 1243). *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 2. *Fries syst.* 1. *p.* 333. *Vaill. paris. t.* 1. *f.* 1-3.
Hab. ad ligna pinea præsertim Abietis frequenter.

Pilei radius raro plus quam sesquiuncialis, et crassities ad basin aliquot linearum, sed variat hic fungus ut ceteri hujus generis.

1976. DÆDALEA *spadicea:* pileo substipitato undique expanso tomentoso spadiceo, lamellis varie confluentibus demumque laceris subconcoloribus. *Fries syst.* 1. *p.* 505. — *Pers. ic. et descr.* 2. *p.* 34. *t.* 9. *f.* 1-3. *syn. p.* 557. *Wahlenb. ups. n.* 1067. — *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 238.

Hab. ad radices Abietum locis occultis sylvæ Kungsparken Upsaliæ rarius.

Maxima utpote pedalis et ultra; laciniis lamellarum interdum semiunciam longis. Attamen praecedenti proxime affinis esse potest.

488. BOLETUS.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1675.

Pileus admodum varius; poris vel magis propriis et rotundis ob membranam unicuique propriam (*Suilli*), vel magis angulatis ob pressionem mutuam in membranam simplicem distingventem (*Polypori*). — *Fungi maxime varii* 1) *toti carnosi optime pileati: pileo a poris separabili* (Suilli, Svecis Sopp) a) *Cortinarioidei: seminulis subochraceis* *) *tubulis stipiti adnatis n.* 1977-1982. **) *tubulis a stipite liberis n.* 1983. 1984. b) *Derminoidei: seminulis obscure ferrugineis n.* 1985. 1986. 2) *magis sicci, tenacioris substantiæ, e qua pori non separabiles* (Polypori Fries), *quos vide infra s. l.*

1977. BOLETUS *luteus:* pileis glutine fusco oblinitis, tubulis luteis, stipite firmo annulato apice punctato. *Linn. svec. n.* 1247. *Bolton t.* 169. *Flor. Dan. t.* 1135. *Fries syst.* 1. *p.* 386.

Hab. in pinetis frequenter ad vias.

Stipes circiter biuncialis, supra annulum scaber. Pileus compactus 2-4 unc. latus, sub glutine totus flavescens. Svecis *Gul-sopp.*

1978. BOLETUS *granulatus:* pileis glutine fusco oblinitis, tubulis subsimplicibus luteis, stipite punctato

scabro. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1647. *Fries syst.* 1. *p.* 587.

Hab. prope sylvas in collibus graminosis Sveciæ mediæ et elatioris frequenter.

Praecedenti similis, sed loco annuli ejus evidentis granula m in stipite cum in tubulorum marginibus.

979. BOLETUS *bovinus:* pileo subviscoso gilvo, tubulis compositis demum subferrugineis, stipite lævi unicolori. *Linn. svec. n.* 1246. *it. vestgoth p.* 274. *Fl. Dan. t.* 1018. (gregarius). *Fries syst.* 1. *p.* 388.

Hab. in sylvaticis omnium vulgatissime.

Stipes gregarius. Pileus glutine tenui nec colorato primum ectus, intus albidior. Magnitudo valde variabilis. Svecis Kosopp.

980. BOLETUS *piperatus:* pileo glabro flavo, tubulis majusculis ferrugineis, stipite lævi basi intusque flavissimo. *Sowerb. fung. t.* 34. *Pers. syn. p.* 507. *Swartz Vet. Ac. H.* 1810. *p.* 9. *Fries syst.* 1. *p.* 388.

Hab. in collibus sylvaticis fere ubique.

Sapor piperinus. Stipes sursum magis elongatus, fragilis, id basin succosior, coloratiorque. Tubuli circiter triplo majores quam in praecedente (quasi deessent interiores), seminula ferruginea fundentes.

981. BOLETUS *variegatus:* pileo fasciculatim piloso sordide flavo, tubulis minutis ferrugineis, stipite lævi firmo flavo. *Swartz l. c. p.* 8. *Fries syst.* 1. *p.* 588. *obs.* 1. *p.* 117.

Hab. in pinetis aliquando copiose.

Stipes 2-3 unc. longus. Pileus vix unquam subviscosus -5 unc. latus; margine primum evidenter cortinato. Tubuli tiam villosuli.

982. BOLETUS *subtomentosus:* pileo sicco subtomentoso, tubulis magnis angulatis luteis, stipite firmo lævi. *Linn. svec. n.* 1251. *Trattinn. fung. esc. p.* 100. *t.* Q. *Bolton t.* 84. (luteus). *Flor. Dan. t.* 1074. (bovinus). *Fries syst.* 1. *p.* 589. *obs.* 1. *p.* 113.

Hab. in sylvis frondosis inprimis fagetis et quercetis regionum australium passim.

Stipes subaequalis flavo rubroque varius, rigidus. Pileus

siccus dehiscens abit in areolas polygonas saepius rubicundas: rimis interjacentibus luteis.

1983. BOLETUS *luridus:* pileo pulvinato subtomentoso olivaceo demum subviscoso fuligineo, tubulis subliberis intus luteis ore rubris, stipite crasso rubro-reticulato. *Pers. syn. p.* 512. *Swartz l. c. p.* 5. *Sv. Bot. t.* 246. (rubeolarius). *Bolton t.* 85. *Fries syst.* 1. *p.* 591.

Hab. in sylvis frondosis graminosis post pluvias diuturnas rarius.

Pileus succosus interdum spithamaeae latitudinis, intus carne lutea sed mox caerulescente.

1984. BOLETUS *edulis:* pileo pulvinato glabro subbrunneo, tubulis extus albescentibus, stipite crasso reticulato. *Persoon syn. p.* 510. *Sv. Bot. t.* 19. *Trattinn. fung. esc. p.* 104. *t.* R. *Swartz l. c. p.* 4. *Fries syst.* 1. *p.* 392.

Hab. in sylvis frondosis ubique.

Stipes eximie compactus et crassus, saepe ovatus. Caro alba omnino immutabilis, (quod pro signo optimo ejus salutaris indolis habetur).

1985. BOLETUS *scaber:* pileo pulvinato glabro velo marginali, tubulis liberis albis demum seminulis ferrugineis, stipite firmo attenuato squamoso-scabro. *Persoon syn. p.* 505. *Swartz l. c. p.* 7. *Bolton t.* 86. (procerus). *Fl. Dan. t.* 833. *f.* 2. *Fries syst.* 1. *p.* 394. — B. viscidus *Linn. svec. n.* 1248?

Hab. locis siccioribus sub Betulis sero autumno.

Stipes vix incrassatus, sed sursum attenuatus; pileo minore.

1986. BOLETUS *floccopus;* pileo pulvinato griseo tomento fasciculato, tubulis subliberis candidis, stipite velato squamoso. *Flor. Dan. t.* 1252. *Fries syst.* 1. *p.* 593.

Hab. locis declivibus umbrosissimis in fagetis Scaniae ex. gr. ad Pålsköp prope Helsingborg raro.

Primum totus fungus tomento griseo tectus. Stipes quadriuncialis. Pileus circiter palmam latus demum nigrescens.

2) *Siccioris tenaciorisque substantiae, e qua tubuli quoque formantur vel saltem non se-*

parari possunt (Polypori Fries) A) *stipite fere centrali* *) *pileo carnoso n.* 1987-1989. **) *coriaceo n.* 1990. B) *stipite laterali n.* 1991. C) *Pileo quasi composito laminis numerosis annuis, ad bases truncorum obviis n.* 1992-1994. D) *Pileo omnimodo estipitato latere adnato* (*Svecis Ticka s. Dicka quasi molem et robur maximum fere omnium Fungorum constituente*) *) *annuo nullum stratum pororum supra alterum unquam addente* †) *carnoso-suberosi* (*sine fibris internis evidentibus*) *n.* 1995-1997. ††) *intus fibrosi tenaces n.* 1998-2002. †††) *coriacei tum crassitie tum substantia interna n.* 2003-2008. **) *pileo perenni strata nova annotina pororum addente, maxime lignicoli n.* 2009-2013. E) *Fungillus omnino resupinatus plus minus effusus, poris fere totus constitutus n.* 2014-2016.

1987. BOLETUS *subsquamosus:* pileo carnoso albido demum diffracte subsquamoso, poris flexuosis niveis, stipite obeso lento. *Linn. svec. n.* 1250. *Wahlenb. ups. n.* 1049. *Fries syst.* 1. *p.* 346. *obs.* 1. *p.* 122. B. albidus *Trattinn. fung. esc. p.* 109. *t.* S.

Hab. locis elevatis lapidosis in pinetis Sveciæ mediæ et magis elevatæ passim.

Color externus albidus saltem ad insertionem pororum in citrinum tendit, et exsiccatione aliquantum sordidus evadit. Odor nunquam ingratus fungum edulem indicat. Ceterum uncias tantum 2-3 latus. — Dalecarlis *Fjäll-Ticka.*

1988. BOLETUS *ovinus:* pileo carnoso lateritio lævi, poris subrotundis albidis, stipite obeso fragili. *Fl. Dan. t.* 1618. *Fries syst.* 1. *p.* 346.

Hab. in pinetis montosis etiam Upsaliæ satis frequenter.

Praecedente fere duplo major et praecipue exsiccatus coloratior, odore non parum ingrato forsan ovino (unde nomen? quod saltem colori non convenit).

1989. BOLETUS *brumalis:* pileo carnoso lento plano expallente: villo fuligineo adpresso, poris subangu-

latis albis, stipite pallido superne poroso excentrico. *Pers. syn. p.* 517. *Fries syst.* 1. *p.* 548. *obs.* 2. p. 255. *Retz. Vet. Ac. H.* 1769. *p.* 253: (Polyporus).
Hab. in ramis et truncis præsertim dejectis Salicis capræ etc. etiam Upsaliæ ex. gr. in Skarholmen.
Fungus eximie regularis quamvis aliquantum excentricus. Pileus fere omnino planus circiter .3 unc. latus, sed tertia unciae vix crassior, villo suo fuligineo plerumque radiatim pictus; subtus poris minutis aequalibus. Stipes radio pilei plerumque duplo brevior. — Persistit hyeme et reviviscit vere.

1990. BOLETUS *perennis:* coriaceus, pileo velutino cinnamomeo fuscescenter cingulato in stipitem brevissimum concolorem abeunte, margine porisque albescentibus. *Linn. svec. n.* 1245. *Flor. Dan. t.* 1075. *f.* 2. *Bolton t.* 87. (subtomentosus). *Fries syst.* 1. *p.* 350.
Hab. ad terram arenosam pinetorum totius Sveciæ frequenter.
Praecedentibus longe tenacior et hinc diutius persistens, sed non reviviscens, verum zonis nigrescentibus valde singularis demum evadens.

1991. BOLETUS *varius:* pileo rigido glabro lævi, poris minutis subrotundis pallidis, stipite laterali brevi obconico porifero: deorsum infra poros nigro corneo. *Pers. syn. p.* 523. (cum badio). *Swartz l. c. p.* 11. *Fries syst.* 1. *p.* 352. *Sowerb. fung. t.* 89. (nummularius). *Flor. Dan. t.* 1075. *f.* 1.
Hab. ad ramos et truncos inprimis Salicum rarius.
Valde variabilis colore et directione pilei, sed substantia initio mollis carnosa, dein valde dura cornea, omnino perennis, praecipue ad basin ebenina.

1992. BOLETUS *frondosus:* ramosissimus estipitatus, pileis dimidiatis rugosis fuligineo-griseis, poris albis. *Fl. Dan. t.* 952. *Sowerb. t.* 87. *Trattinn. fung. esc. p.* 118. *t.* U. *Fries syst.* 1. *p.* 355. *Aspegren bleking. p.* 92.
β. pileis lævibus carneo-rufescentibus. *Swartz l. c. p.* 13.
Hab. ad radices Quercuum in regionibus australioribus passim, sed β in pinetis Sveciæ mediæ raro.

Pileis laminiformibus elongatis numerosissimis supra se incem positis in enormem magnitudinem multiplicatur. Caro ollis esculenta inodora.

993. BOLETUS *giganteus:* imbricato-multiplex, pileis latissimis subzonatis rivulosis spadiceo-pallidis, poris inæqualibus pallescentibus. *Pers. syn. p.* 521. *Fries syst.* 1. *p.* 356. *femsjon. p.* 68. *Sowerb. t.* 86. (imbricatus). *Bolton t.* 76. (elegans).

Hab. ad basin truncorum Fagi Smolandiæ occidentalis raro.

Pilei singuli longe majores quam in praecedente, saepe ianum magnitudine aequantes, carne crassa.

994. BOLETUS *citrinus:* multiplex, pileis latis adnatis imbricatis glabris citrinis, poris sulphureis demum pallescentibus. *Pers. syn. p.* 524. *Swartz l. c. p.* 82. *Fl. Dan. t.* 1019. *Wahlenb. ups. n.* 1052. B. sulphureus *Fries syst.* 1. *p.* 357. *Sowerb. fung. t.* 133.

Hab. in truncis Quercus frequenter.

Manu saepe crassior et latior; substantia primum tenax, ein sicca et fragilis, demum friabilis subfatiscens ultra aestaem ut in praecedentibus parum duratura.

995. BOLETUS *suberosus:* pileo carnoso-suberoso epidermide fuscescente glabra tecto, vertice obliquo producto, poris inæqualibus albis. *Linn. svec. ed.* 2. *n.* 1253. *Wulf. in Jacqu. coll.* 1. *p.* 344. — B. betulinus *Pers. syn. p* 535. *Fl. Dan. t.* 1254. *Sowerb. fung. t.* 212. *Fries syst.* 1. *p.* 358.

Hab. in truncis Betulæ regionum montosarum passim.

Pileus primum eximie reniformis et pulvinatus, dein meio magis gibbosus, saepe spithamam latus et tres quatuorve ncias crassus, per totam substantiam albissimus molliter uberosus (nec ullibi fibrosus), poris tantum duas lineas ingis inferne tectus. Odor et sapor acidus. — Svecis *Hvit-ticka, Syl-sopp, Kork-sopp.*

996. BOLETUS *mollis:* pileo carnoso rugoso incarnato alutaceo, poris inæqualibus albis. *Pers. syn. p.* 526. *Fries syst.* 1. *p.* 360. *obs.* 1. *p.* 109.

Hab. ad radices denudatas Abietis cum sequente rarius, etiam Upsaliæ.

Valde irregularis e basi saepe dilatatus in formam triquetram; marginibus obtusis.

1997. BOLETUS *fuscus:* pileo carnoso-coriaceo fusco-fuligineo strigosoque, margine cærulescente, poris minimis albicantibus. *Pers. syn. p.* 527. *Swartz l. c. p.* 87. — B resinosus *Fries syst.* 1. *p.* 561. *Flor. Dan. t.* 1138. (velutinus).

Hab. ad radices denudatas Abietum passim.

Forma valde varia, interdum suborbicularis et integra, alibi dimidiata et lobata; sed color semper valde profundus, hinc inde fere carbonarius et substantia lenta demum corio vix crassior.

1998. BOLETUS *cuticularis:* pileis carnoso-fibrosis hirtis ferrugineo-fulvis, poris nitidis griseo-ferrugineis. *Decand. fl. franc.* 2. *p.* 119. *Fries syst.* 1. *p.* 363. *Sowerb. t.* 195. (impuber).

Hab. in truncis dejectis Padi, Alni etc. passim.

Quasi substantia duplici fibrosa constituitur, utraque nitida: altera baseos longitudinalis cito attenuata, adeo ut extrorsum tantum cuticulam fungi constituat (unde nomen); altera tubulorum, longe maximam partem fungi efficiens (tubulis 3 lineas longis) et extrorsum fere omnem. Hinc fungus exsiccatione maxime incurvatur.

1999. BOLETUS *adustus:* pileis carnoso-fibrosis tenacibus villosis pallidis margine patulo nigrescente, poris minutis cinereis demum adustis. *Pers. syn. p.* 529. *Swartz l. c. p.* 85. *Fries syst.* 1. *p.* 363. *Sowerb. t.* 231. (carpineus).

Hab. in caudicibus Aceris etc. inprimis hortorum passim.

Proximis minor utpote radio vix plus quam unciali et crassitie aliquot linearum, sed totus fere constituitur substantia fibrosa superiore tenaci, subtus tantum obducta poris brevissimis semilineam tantum longis et, ubi deficere incipiunt vel premuntur, nigricantibus (adustis).

2000. BOLETUS *borealis:* albus, pileis intus parallele fibrosis mollibus subvillosis a basi extenuatis margine acutis patulis, poris inæqualibus. *Fries syst.* 1. *p.* 366.

Hab. ad caudices Abietis in sylvis altioribus Sveciæ ex. gr. Smolandiæ, in Omberg Ostrogothiæ frequentissime, Upsaliæ.

Plerumque palma et minor et tennior; poris valde irreularibus, dimidiam crassitiem fungi constituentibus.

001. BOLETUS *pulvinatus:* albus, pileis intus divergenter fibrosis hirtisque basi gibbis extrorsum rotundatis: margine incurvo obsoleto, poris inæqualibus. B. suberosus *Wahlenb. ups. n.* 1054.

Hab. in truncis Ulmorum Upsaliæ.

Praecedenti certe affinis, sed duplo major et saltem triplo rassior: substantia interiore magis succosa tenaci et elastica quare suberosus l. c. dicitur, quamquam non Linnæi). O-tima differentia consistere videtur in directione fibrarum inteiorum, quae a basi undique ita divergunt, ut angulo recto uperficiem attingant et per eandem in hirsutiem ejusdem dilectionis exeant. Hinc eximia pulvinata forma. Pars fibrosa nultoties crassior quam tubulosa. — Ab hoc diversus videtur B. ulmarius Sowerb. fung. t. 88. superficie non tantum glabra verum etiam eximie colliculosa vel grandius tuberculosa.

1002. BOLETUS *svaveolens:* pileo carnoso-suberoso azono villoso albo, poris majusculis fuscescentibus. *Linn. svec. n.* 1255. *Sv. Bot. t.* 221. *Fries syst.* 1. *p.* 366.

Hab. in Salice præsertim alba regionum meridionalium et maritimarum, forsan etiam amygdalina per convalles fluminum maximorum ab alpibus profluentium?

Hujus loco multi sine dubio B. odoratum habuerunt, unde praesentem speciem frequentiorem crediderunt quam e vera est.

1003. BOLETUS *hirsutus:* albidus, pileo coriaceo hirto cingulato, poris rotundis obtusis fuscescentibus. *Wulf. in Jacqu. coll.* 2. *p.* 149. *Fries syst.* 1. *p.* 367.

Hab. ad truncos.

Substantia ejus compactior quam in sequentibus, etiamsi fractura bombycina; hirsutie extera tam stricta ut cingulos elevatos constituat. Pori vix tertiam partem crassitiei efficiunt; dissepimentis firmis crassiusculis.

2004. BOLETUS *velutinus:* albidus, pileo coriaceo-spongioso tenui velutino subzonato, poris rotundis acutis albidis. *Pers. syn. p.* 539. *Swartz l. c. p.* 90. *Fries syst.* 1. *p.* 368.
β. lutescens. *Pers. l. c. Swartz l. c. Wahlenb. lapp.*
Hab. ad ramos et truncos frondosos molliores ubique.
Substantia tota laxius bombycina, tenuior; poris ipsi longioribus, duas lineas longis, tenuissimâ membranâ interstinctis.

2005. BOLETUS *pallescens:* subochraceus, pileo subcoriaceo glabrescente margine extenuato lobato, poris rotundis acutiusculis. *Fries syst.* 1. *p.* 269. *obs.* 2. *p.* 256. *Sowerb. fung. t.* 250. (pellepor).
B. albidus *Flor. lapp. n.* 1062.
Hab. in ramis arborum frondosarum molliorum ex gr. Alni incanæ Lapponiæ rarius.
Secundum superficiem crescit in illaesa epidermide ramorum, ideoque per longitudinem eorum se extendit et tam lobatus evadit. Zonae ramo proximae omnino glaberrimae et nitentes, sed extimae puberulae. Pori paullo crassiori membrana distinguuntur quam in praecedente, et dimidiam crassitudinem pilei efficiunt.

2006. BOLETUS *versicolor:* pileis subcoriaceis: zonis variis ex aureo cæruleoque sericeo-nitentibus, poris rotundis albis. *Linn. svec. n.* 1254. *Bolton fung. t.* 21. *Flor. Dan. t.* 1554. *Fries syst.* 1. *p.* 368. *obs.* 2. *p.* 259.
Hab. in truncis præsertim cavis et putrescentibus, locis occultissimis, rarius.
Tegitur epidermide quasi crustacea, ab insectis illaesa, in cujus superficie exteriore sericeum est indumentum, quod colores illos iridis efficit. Ceterum tenuitate et magnitudine sequenti proximus.

2007. BOLETUS *abietinus:* pileis coriaceo-membranaceis albido-villosis fuscoque zonatis, poris dentatis irregularibus violaceis. *Pers. syn. p.* 541. *Fries syst.* 1. *p.* 370. — Agaricus decipiens *Willd.* — Sistotrema violaceum *Pers. syn. p.* 551. *Swartz l. c. p.* 241.
Hab. in caudicibus et truncis dejectis Abietis ubique.

Ceteris omnibus tenuior, utpote Gyromio quodam vix crassior. Hinc etiam pori valde dilacerati, saepe dentes compressos (istotrematis), rarius lamellas radiantes (Dædaleæ), referentes.

1008. BOLETUS *cinnabarinus:* pileo suberoso explanato acuto ruguloso cinnabarino, poris saturatioribus dentatis. *Pers. syn. p.* 540. *Jacqu. austr.* 4. *t.* 304. *Swartz l. c. p.* 90. *Fries syst.* 1. *p.* 371. *Wahlenb. lapp. n.* 1064.

Hab. in truncis dejectis Betulæ albæ regionum elevatiorum et septentrionalium, ut Lapponiæ, Vermelandiæ, Vestmanniæ ad Skinskatteberg.

Radius ejus parum plus quam uncialis; crassities circiter (q)uatuor linearum, qua maximam partem constituta poris (sa)epe tres lineas longis, usque ad basin saturate cinnabarinis. (Su)bstantia fungi ceterum nihil fibrosi continet.

1009. BOLETUS *pinicola:* durus, pileo pulvinato-dilatato nigrescente margine cinnabarino lævigato, poris rotundatis integerrimis ochraceo-albidis per strata distincta. *Swartz l. c. p.* 88. *Sv. Bot. t.* 480. *Fl. Dan. t.* 953. (igniarius). *Fries syst.* 1. *p.* 372.

Hab. in caudicibus abietinis frequenter.

Optime redivivus et quocunque autumno stratum per quam (d)istinctum adponens. Crassities perpendicularis dimidium ra(di)um superat. Pororum superficies primum quasi caseosa.

1010. BOLETUS *odoratus:* durus, pileo dilatato umbrino-nigrescente margine cinnamomeo tomentoso, poris angulatis dentatisque cinnamomeis in stratis confluentibus. *Wulf. in Jacqu. coll.* 2. *p.* 150. *Pers. syn. p.* 532. *Schæff. fung. t.* 106. *Fries syst.* 1. *p.* 373. *Wahlenb. ups. n.* 1057. *Aspegr. bleking. p.* 92.

Hab. in caudicibus abietum Sveciæ septentrionalis usque ad Upsaliam passim, dein Blekingiæ rarius.

Praecedente siccior et minus fortiter redivivus, itaque mi(nu)s crassus. Substantia pororum vix ulla strata distingvenda (o)fert, sed tota striis suis albis melius a carne ceterâ obscurâ (di)scernitur quam in praecedente.

1011. BOLETUS *fomentarius:* pileo subtriquetro glabro fuligineo-canescente intus molli margine pallide

glauco demum ferrugineo, poris concoloribus minimis. *Sowerb. fung. t.* 135. *Fries syst.* 1. *p.* 37[illegible]

β. Betulæ. *Linn. svec. n.* 1257. *Sv. Bot. t.* 167.

Hab. in Fagis provinciarum meridionalium ubique, *β* in Betulis septentrionalium.

Quo major pars substantiae interioris mollis est, eo melior censetur, et eo strictius Svecis *Fnösk-ticka* vel *Björk-ticka.*

2012. BOLETUS *igniarius:* durus, pileo crasso sublævi e cinereo nigrescente margine obtusissimo ferrugineo, poris concoloribus convexis exiguis. *Linn. svec. n.* 1256. *Sv. Bot. n.* 125. *Fries syst.* 1. *p.* 37[illegible]

β. nigricans durissimus. *Fries l. c. n.* 9. *Linn. lapp. n.* 521.

Hab. in ligno arborum frondosarum præsertim Amentacearum ubique, *β* in Betula inprimis regionum septentrionalium.

Intus substantia corticalis parcissima durissima, in qua, pariter ac in tubulis, puncta et striae albissimae sunt, quibus sulphureis evadentibus, ad ignem diutius conservandum aptissimus fungus censetur et tum Svecis *Tunder* vel *Tönner-svamp.*

2013. BOLETUS *salicinus:* durissimus late effusus margine undulato acute cingulato porisque flavo-umbrinis exiguis. *Pers. syn. p.* 543. *Fries syst.* 1. *p.* 37[illegible]

Hab. in caudicibus et truncis Salicum prope terram passim.

Tam parum elevatus, ut lignum fere solummodo incrustet, sed crusta durissima, plerumque tantum duas lineas crassa, tota fere tubulis minutissimis constituta, quorum strata recentiora veterioribus quasi supra infunduntur. Nec itaque minus longe perennat quam praecedentes, quamvis tenuis.

2014. BOLETUS *obliquus:* latissimus totus constitutus poris contiguis obliquis spadiceis aperturis denticulatis minutis. *Swartz l. c. p.* 91. *Fries syst.* 1. *p.* 378. *Wahlenb. ups. n.* 1060.

Hab. inter lignum et corticem in truncis Ulmorum passim.

Crassities ejus duarum linearum, sed longitudo tubulorum ob obliquitatem plus quam duplo major.

2015. BOLETUS *medulla panis:* effusus duriusculus glaber siccus albus margine undulato elevato, poris elongatis plerumque obliquis. *Jacqu. misc.* 1. *p.* 141. *t.* 11. *Bolton t.* 166. *f.* a. *Fries syst.* 1. *p.* 380.

Hab. præsertim inter lignum et corticem arborum pomiferarum et drupacearum inprimis Vestrogothiæ rarius.

Crusta ejus crassitie fere praecedentis, sed non solis tubu- composita, verum materiâ propriâ, ad basin praevalente, argines glabros duriusculos constituente, etiam praedita.

)16. BOLETUS *cellulosus:* longè effusus tenuis siccus albus totus constitutus poris irregularibus cellulæformibus brevissimis. *Flor. Dan. t.* 716. *f.* 1. B. vulgaris *Fries syst.* 1. *p.* 581.

Hab. in lignis putrescentibus inprimis Betulæ ubique.

Tenuissimus, margine tantum byssaceo.

489. BUGLOSSUS.

Fistulina *Bull. ch. p.* 314. *Fries syst.* 1. *p.* 396. Boleti spec. *Auct.*

'ileus maxime fibroso-carnosus; subtus, primum verrucis radiatim villosulis, demum elongatis in tubulos liberos seminula subfusca fundentes. — *Fungus acaulis dimidiatus, intus eximie rubro-venosus omnino ut lingua bovina.*

1017. BUGLOSSUS *quercinus: Wahlenb. ups. n.* 1061. Boletus 'Buglossum *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 317. *Flor. Dan. t.* 1039. — Fistulina Buglossoides *Bull. ch. p.* 314. *t.* 497. — Fist. hepatica *Fries syst.* 1. *p.* 396. — Bol. hepaticus *Sowerb. t.* 58. *Bolton t.* 79. *Trattinn. fung. esc. p.* 123. *t.* V. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 93.

Hab. ad radices quercus Sveciæ temperatioris passim, mediæ usque ad Vesterås et Upsala rarius.

Magnitudo saepe pedalis, crassities versus basin bipollicais. Color primum hepaticus, demum fere sangvineus extus ntusque; tubulis pallidis circiter tres lineas longis. Septemri provenit et vix ultra hebdomadas nonnullas durare videur. Esculentus fere ut Beta rubra.

490. HYDNUM.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1676. *Fries syst.* 1. *p.* 397.

?ileus varius vel nullus, e substantia sua exserens aculeos subulatos (teretes acutos), nudos. — *Fungi Boletis analogi, sed inferiores utpote nunquam*

tam carnosi ac Suilli (nisi genus præcedens, Buglossum, huc trahere velis), verum semper ut Polypori sicciores, ita tamen ut A) *Stipite centrali* *) *carnoso n.* 2018-2021. **) *suberoso compactissimo robur et centrum generis constituat n* 2022-2024. ***) *coriaceo n.* 2025. B) *Stipite laterali tenui n.* 2026. 2027. C) *Pileo quasi composito seu ramosissimo n.* 2028-2030. D) *Pileo omnino estipitato debili (contra ingentem molem et robur Boletorum ejusdem subdivisionis) n.* 2031. E) *Fungilli crustâ effusâ n.* 2032. 2033.

2018. HYDNUM *imbricatum:* pileo carnoso planiusculo squamoso fuscescente, aculeis cinerascentibus, stipite subcylindrico. *Linn. svec. n.* 1257. *Fl. Dan. t.* 176. *Sowerb. fung. t.* 73. *Trattinn. fung. ex. p.* 150. *t.* X. *Fries syst.* 1. *p.* 398. *obs.* 1. *p.* 157.
Hab. in pinetis majoribus passim copiose.
Maximum nostratium, interdum pedalis latitudinis et pollicaris crassitudinis; carne eximie albida (Svecis *Hvit-Taggsvamp*).

2019. HYDNUM *lævigatum:* pileo carnoso convexo rugoloso fusco-cinereo, aculeis cinerascentibus, stipite inæquali. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 243. *Fries syst.* 1. *p.* 399. *obs.* 1. *p.* 140.
Hab. cum priore rarius.
Praecedente minus, macrius (vel tenuius); aculeis paullo longioribus.

2020. HYDNUM *repandum:* subvitellinum carnosum, pileo repando lævi glabro, aculeis inæqualibus. *Linn. svec. n.* 1258. *Flor. Dan. t.* 310. *Sowerb. t.* 176. *Fries syst.* 1. *p.* 400. *obs.* 1. *p.* 138.
Hab. in sylvis muscosis passim.
Cantharello quam maxime analogum colore (Svecis *Gul-taggsvamp*), substantia, magnitudine, loco. Variat saturatius et pallidius. Latitudo nonnullarum unciarum et crassities aliquot linearum: aculeis conspicuis, crassitie pilei saepe longioribus.

2021. HYDNUM *infundibulum:* dilute spadiceum lente carnosum, pileo infundibuliformi margine extenuato

erecto flexuoso, aculeis æqualibus tenuibus, stipite deorsum attenuato. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 244. *Sv. Bot. t.* 492. *Fries syst.* 1. *p.* 401. *obs.* 1. *p.* 135.

Hab. in pinetis muscosis Sveciæ mediæ ex. gr. ad Rotebro Uplandiæ raro.

Altitudo circiter digiti; latitudo plerumque minor. Subantia multo firmior quam in praecedentibus, ad sequentium cedens.

922. HYDNUM *svaveolens:* pileo suberoso tomentoso albido, aculeis violaceis, stipite brevi cæruleo. *Scop. carn. p.* 472. *Fries syst.* 1. *p.* 402. *obs.* 1. *p.* 133. (pullum). *Fl. Dan. t.* 1374. (cæruleum).

Hab. in sylvis abiegnis densissimis regionum montosarum vel saltem rupestrium, ut Smolandiæ, Sudermanniæ.

Odor fortis Anisi e pileo quam sequentium molliori; sed ipes non minus, quam in iisdem, compactus.

923. HYDNUM *compactum:* pileo suberoso undulato tomentoso olivaceo-cinereo intus fusco-variegato, stipite brevissimo tuberoso. *Persoon syn. p.* 556. *Swartz l. c. p.* 245. *Fries syst.* 1. *p.* 402. *obs.* 1. *p.* 132.

β. aurantiacum: tubere radicali præcipue tomento aurantiaco. *ll. cc.*

Hab. in ericetis et pinetis passim.

Oritur e tubere radicali maxime compacto fere osseae dutiei; in β fere toto aurantiaco, grumosae substantiae, versus iperficiem in tomentum se dissolventis. Stipes supra toientum dictum plerumque constringitur, et dein in pileum ilatatur, qui per se satis tenuis intus pallidus.

924. HYDNUM *ferrugineum:* suberosum obconicum ferrugineum, pileo supra hispido, aculeis subfuscis, stipite squamoso. *Fries obs.* 1. *p.* 133. *syst.* 1. *p.* 403. *Wahlenb. lapp. n.* 1070. (compactum).

Hab. in pinetis siccioribus frigidioribus etiam Lapponiæ passim.

Plerumque optime refert conum inversum, ultra tres unias altum et duas latum, intus ubique ejusdem substantiae uberosae obscurae (subferrugineae), in qua tamen strata hori-

zontalia, ni fallor annotina, observantur, adeo ut solum inter affinia nostra Hydna totum perenne et reviviscens videatur. Stipitis indumentum quasi in squamas coalitum, structuram strobilaceam efficientes.

2025. HYDNUM *tomentosum:* pileo coriaceo plano infundibuliformi dilute cinereo, disco fusco-villoso, margine aculeisque albis. *Linn. svec. n.* 1259. *Fries syst.* 1. *p.* 405. *obs.* 1. *p.* 143. *Flor. Dan. t.* 1020. *f.* 2. (cyathiforme).

Hab. in pinetis muscosis montosis passim.

Gregatim crescit tum radicibus tum pileis connexis. Stipes vix unciam superans, crassitie vix pennae anserinae, glabriusculus. Pileus subuncialis latitudinis, tenuis et flaccidus; centro obscuriore, zonis subsimilibus cincto. Aculei breves minus conspicui quam in omnibus ceteris.

2026. HYDNUM *Auriscalpium:* pileo coriaceo-membranaceo tomentoso margine producto in stipitem undique tomentosum, aculeis subspadiceis. *Linn. svec. n:* 1260. *lapp. n.* 524. *Fl. Dan. t.* 1020. *f.* 1. *Bolton t.* 90. *Fries syst.* 1. *p.* 406.

Hab. in strobilis Pinus sylvarum ubique.

Totum obscurioris coloris, demum nigricantis. Stipes vix filo crassior, uncias duas plerumque longus. Pileus magnitudine ungvis minoris.

2027. HYDNUM *gelatinosum:* diaphanum glaucescens, pileo planiusculo villosulo margine producto in stipitem brevem incrassatum, aculeis pyramidatis. *Pers. syn. p.* 560. *Jacqu. austr. t.* 239. *Fl. Dan. t.* 717. (crystallinum). *Fries syst.* 1. *p.* 407.

Hab. in ramulis dejectis abietinis putridis inter muscos sylvarum passim.

Praecedenti magis affine quam primo intuitu videtur, vix nucia longius.

2028. HYDNUM *Erinaceus:* cordiforme albo-lutescens subsessile, aculeis longissimis. *Pers. syn. p.* 560. *Trattinn. fung. esc. p.* 133. *t.* Y. *Fries syst.* 1. *p.* 407.

Hab. ad truncos cavos putridos Fagi Smolandiae occidentalis ex. gr. ad Femsjö.

Magnitudine valde variat. Extus barbam aculeis suis longis refert.

029. HYDNUM *coralloides:* ramosissimum candidum demum lutescens, ramis intricatis attenuatis aculeos unilaterales pendulos gerentibus. *Scop. carn. p.* 472. *Sowerb. t.* 252. (*Trattinn. fung. esc. p.* 156. *t.* Z. quercinum). *Swartz l. c. p.* 252. *Fries syst.* 1. *p.* 408.

Hab. ad truncos putridos Quercus, Fagi et Abietis Sveciæ temperatioris, etiam Upsaliæ in Liljeconvaljsholme, rarius.

Fruticulum refert saepe magnitudinis capitis unicolorem carnosum et edulem breviter duraturum; ramis inferne digitum superne calamum crassis, a se invicem plerumque bene separatis: aculeis ramorum diametro demum longioribus barbatis. — Apud nos fere sola varietas abietina occurrere videtur.

2030. HYDNUM *leoninum:* contortuplicatum carnoso-fibrosum flavescens, plicis acutis asperis subtus aculeos barbatos exserentibus. *Fries syst.* 1. *p.* 411.

Hab. in Salicibus detonsis ex. gr. Upsaliæ cum Agarico adiposo.

Constituit tuber difforme interdum capitis magnitudinis, intus carne continua lenta olida (fere ut dicti Agarici), extus plicis numerosissimis parum prominentibus demum solummodo interstinctis barba aculeis constituta. Color et haec barba fere leonis.

2031. HYDNUM *strigosum:* pileo suberoso aspero nigrescente, aculeis longis strictis subconcoloribus. *Swartz l. c. p.* 250 *Fries syst.* 1. *p.* 414.

Hab. in truncis arborum frondosarum cultarum sicciorum Sveciæ mediæ raro.

Pilei vel solitarii vel tantum approximati. Substantia tota duriuscula strigosa implicationi multo minus apta quam praecedentis. Ceterum annuum est, ut pleraque Hydna, quae saltim e strato fructificante novum stratum ut Boleti paralleli edere non possunt.

2032. HYDNUM *argutum:* effusum crustaceum candidum alutaceum, aculeis obliquis acutis. *Fries syst.* 1. *p.* 424.

Hab. in truncis cariosis Betulæ.

Crusta ejus ut densioris substantiae ita et magis determinata, saepe quasi dendritica, et aculei acutiores.

2033. HYDNUM *obliquum:* effusum tenuissimum candidum byssaceum, aculeis obliquis obtusiusculis. *Fries syst.* 1. *p.* 424.
Hab. ad truncos cariosos.
Crusta tota byssina, maxime vaga, aculeos ejusdem substantiae emittens.

491. SISTOTREMA.
Fries syst. 1. *p.* 426.

Pileus irregularis carnoso-fragilis; lamellulis semper interruptis, irregulariter dispositis, brevibus, planis, flexis, utrinque perfecte theculiferis. — *Fungillus totus confluens anomalus.*

2034. SISTOTREMA *confluens: Persoon syn. p.* 551. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1810. *p.* 259. *Fries syst.* 1. *p.* 426. *Aspegr. blek. p.* 93. — Hydnum lamellosum *Sowerb. t.* 112. *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 112.
Hab. ad vias arenosas in pinetis regionum australiorum usque ad Norrköping raro.
Gregarium ob crustam radicalem communem, inodorum, candidum autumno breviter durans (nec ut Sistotremata reliqua Persoonii, jam Dædaleæ, ultra annum persistentia). Stipes saepe obsoletus, interdum centralis. Pileus ½-1 unc. latus.

492. THELEPHORA.
Willd. ber. p. 396. *Fries syst.* 1. *p.* 428. Helvellæ spec. *Linn.*

Pileus fere semper incompletus plerumque membranaceus; superficie fructificante papillosa vel rugosa vel denique lævi. — *Fungi plerique superficiales corticoli vel lignicoli* 1) *Pileo stipiteque subregularibus n.* 2035. 2) *Pileo in lacinias vel ramulos quam maxime diviso* (Merisma) *n.* 2036-2038. 3) *Fungillo resupinato cupulæformi: membrana fructificante superiore vel interiore velutina n.* 2039. 2040. 4) *Fungillo demum imbricato: membrana fructificante interiore lævissima n.* 2041-2042. 5) *Fungillo resupinate adnato n.* 2043. 2044. 6) *toto effuso n.* 2045-2047. b) *cum theculis quaternis n.* 2048. c) *marginibus byssaceis n.* 2049.

2035. THELEPHORA *terrestris:* umbrino-fusca subsuberosa, pileis explanatis, strigosis subtus areolato-

verrucosis, stipite obconico. *Ehrh. crypt. n.* 178. *Persoon syn. p.* 566. *Swartz Vet. Ac. H.* 1811. *p.* 74. *Fries syst.* 1. *p.* 431.
Agaricus *Linn. lapp. n.* 517. *spec. pl. ed.* 2. *p.* 1649. (Helv. pineti).
Hab. in jugis glareosis inter pinos etiam regionum elevatiorum saltem usque ad Helsingiam passim.
Omnibus ceteris multo crassior, substantia interiore suberosa supra stipitem digitum crassa (hinc fungus non pa- m Agariciformis), superficie exteriore non parum rimosa t inaequali; radio eximie dentato rigido.

036. THELEPHORA *laciniata:* ferrugineo-fusca submembranacea, pileis hirtis margine laciniato-crispis subtus scabris dimidiatis estipitatis. *Pers. syn. p.* 567. *Swartz l. c. p.* 75. *Fries syst.* 1. *p.* 431. *Bolton t.* 173. (Helv. caryoph.). *Aspegr. blek. p.* 93.
Hab. ad radices et ramos delapsos in pinetis passim, inprimis regionum meridionalium et littoralium.
Crassities tantum papyri. Diameter 1-2 unciae.

037. THELEPHORA *palmata:* erecta purpureo-fusca, ramis complanatis palmatis pubescentibus apice albicantibus. *Fries syst* 1. *p.* 432. *obs.* 1. *p.* 156. *t.* 1. *f.* 1. *Swartz l. c. p.* 85. (Merisma foet.) *et p.* 84. (Mer. anthoc.). *Sowerb. t.* 156.
Clavaria cornuta *Wulf. in Jacqu. misc. p.* 98. *t.* 14. *f.* 2.
Hab. in pinetis (siccioribus) argillosis rarius.
Odor foetidus. Forma maxime varia interdum cyathoidea, arius divisa ut Clavariae.

038. THELEPHORA *cristata:* subdecumbens incrustans tuberculosa pallida, ramis planis dilatatis fimbriato-cristatis. *Fries syst.* 1. *p.* 454. *Swartz l. c. p.* 83. (Merisma). *Sowerb. t.* 158. (Clav. laciniata).
Hab. præcipue in sylvis frondosis ad muscos passim.
Odor tantum mucidus. Initio valde mollis et incrustans, emum ramis rigidioribus.

039. THELEPHORA *rubiginosa:* resupinata subcupulæformis rigida rugosa rubiginosa extrorsum zonata spadicea intus velutina. *Persoon syn. p.* 567. *Swartz l. c. p.* 76. *Fries syst.* 1. *p.* 436. *Sowerb. t.* 26. (Aurcularia ferruginea).

Hab. in caudicibus putridis quercus etc. prope terram foliis delapsis sæpe tectam passim, etiam Upsaliæ.

Intus constituitur quasi materia terrena (rubiginosa) valde inaequali et incrassata, quae zonas nullas admittit totumque fungillum rigidum reddit. Raro uncia latior est.

2040. THELEPHORA *tabacina:* resupinata cyathiformis flexilis sericea ferruginea zonata intus pubescens. *Sowerb. fung. t.* 25. *Fries syst.* 1. *p.* 437. *obs.* 2. *p* 274. (ferruginea). *Bolton t.* 174. *Agardh gren bleking p.* 93.

Hab. ad ramulos exsiccatos præcipue Coryli in Scania et Blekingia frequenter.

Praecedenti certe proxima, sed magis explanata et extenuata, supra sericea et subzonata, itaque longe magis elegans; marginibus fere aureis.

2041. THELEPHORA *hirsuta:* resupinata coriacea strigoso-hirta albida, intus glabra lævis lutescens. *Pers. syn. p.* 570. *Swartz l. c. p.* 78. *Fries syst.* 1. *p.* 439. *Sowerb. t.* 27. (Aur. reflexa). *Bolton t.* 82. *fig. c. e.* (Boletus auriformis).

β. sericea: margine tenui nitido. *Swartz l. c.*

Hab. ad cortices et ligna arborum frondosarum ubique vulgatissime.

Valde variabilis. Ad cortices tenuiores incipit cupuliformis tenuis, sed ad ligna crassiora saepe evadit dimidiata, (radio plus quam unciali), eximie coriacea subtus caesia.

2042. THELEPHORA *purpurea:* imbricata gelatinoso-coriacea zonata strigoso-hirsuta, subtus glabra purpurea. *Persoon syn. p.* 571. *Swartz l. c. p.* 79. *Fries syst.* 1. *p.* 440. *obs.* 2. *p.* 275. (vorticosa). *Fl. Dan. t.* 534. *f.* 4

Hab. ad truncos populi locis humidis passim, etiam Upsaliæ.

Praecedenti re vera proxima, sed plerumque eadem major et mollior (subgelatinosa), colore hymenii diversissimo.

2043. THELEPHORA *salicina:* resupinato-adnata extus villosa alba intus glaberrima sangvineo-rubra. *Fries syst.* 1. *p.* 442.

Hab. ad truncos Salicum etiam Lapponiæ.

Parva et pezizoidea, aliquot lineas lata.

2044. THELEPHORA *quercina:* resupinato-adnata extus nigrescens margine involuta intus glabra carnea. *Persoon syn. p.* 573. *Swartz. l. c. p.* 80. *Fries syst.* 1. *p.* 442.

Hab. in ramis emortuis præcipue Quercus frequenter.

2045. THELEPHORA *incarnata:* effusa coriacea glabra incarnata, ambitu subbyssino, papillis raris. *Persoon syn. p.* 573. *Swartz l. c. p.* 80. *Fries syst.*, 1. *p.* 444.

Hab. ad truncos Populi etc. locis humidis etiam Upsaliæ.

2046. THELEPHORA *polygonia:* effusa membranacea glabra incarnata, tuberculis magnis polygonis. *Fries l. c.*

Hab. in ramulis Populi ubique.

2047. THELEPHORA *frustulata:* effusa durissima crassa glabra pallida tessulato-rimosa. *Swartz l. c. Fries syst.* 1. *p.* 445. *obs.* 1. *p.* 153.

Hab. ad ligna duriora putrescentia rarius.

2048. THELEPHORA *cæsia:* effusa suborbicularis læviuscula cæsio-cinerea carnosa: thecculis quaterna serie. *Pers. syn. p.* 579. *obs.* 1. *p.* 15. *t.* 3. *f.* 6. *Swartz l. c. p.* 81. *Fries syst.* 1. *p.* 449.

Hab. ad terram.

Maculas 1-3 unc. latas efformat.

2049. THELEPHORA *lævis:* effusa byssino-membranacea lævis pallida subtus araneoso-tomentosa alba. *Fries syst.* 1. *p.* 451.

Hab. in ramis præsertim populneis ubique.

493. CLAVARIA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1681.

Clava cum stipite confluens tectaque membranâ eâdem minus evidenter seminuliferâ in plerisque, sed magis efflorescente in ultimis n. 2073-2075. — *Fungi formâ variantes, sed omnes annui, secundum substantiam ita subdividendi:* 1) *optime carnosi fere Agaricini* (Sparassis Fries) *n.* 2050. 2) *carnoso-alutacei* a) *ad basin crassiores sursum maxime divisi n.* 2051-2053. b) *e basi cauleque tenuiore ramosi n.* 2054-2060. c) *simplicissimi optime clavati n.* 2061-2070. 3) *vi-*

scoso-pellucidi n. 2071. 2072. 4) *nigricantes: clava subdistincta n.* 2073. 5) *epiphyti, minimi:* a) *apicem versus seminuliferi n.* 2074. b) *clava distincta seminulifera ob stipitem mucoroideum* (Typhula Fries) *n.* 2075.

2050. CLAVARIA *crispa:* superne ramosissima, ramis planis foliaceis crispis serratis membrana duplici lamellosis. *Wulf. in Jacqu. misc.* 2. *p.* 100. *t.* 14. *f.* 1. Sparassis crispa *Fries syst.* 1. *p.* 465.

Hab. in pinetorum sicciorum penetralibus Smolandiæ occidentalis raro.

Speciosissima et nobilissima, pedalis et ultra, pallide flavescens, inodora; sapidissima. Radix tuberosa, crassa. Ramorum folia vel laminae 1-2 unc. latae, in caput subglobosum Brassicae instar intricatae.

2051. CLAVARIA *Botrytis:* caudice difformi crassissimo decumbente pallido, ramis brevibus subrugosis superne rubicundis. *Persoon syn. p.* 584. *Swartz Vet. Ac. H.* 1811. *p.* 147. *Fl. Dan. t.* 1305. *Trattinn. fung. esc. p.* 157. *t.* BB. *Fries syst.* 1. *p.* 466.

Hab. in fagetis alibique.

Caudex saepe pollicem crassus difformiter divisus fere instar Brassicae botrytis.

2052. CLAVARIA *fastigiata:* caule crasso suberecto albo, ramis rectis teretibus fastigiatis flavis. *Linn. svec. n.* 1269. — *Pers. syn. p.* 586. *Swartz l. c. p.* 146. *Trattinn. fung. esc. p.* 143. *t.* AA. *Fries syst.* 1. *p.* 467. (flava).

Hab. in sylvis frondosis ubique.

Caulis deorsum attenuatus ad divisionem primariam crassitie unciae; ramis sursum fasciculato-ramosissimis.

2053. CLAVARIA *coralloides:* caule crassiusculo erecto ramisque albis elongatis inæqualibus. *Linn. svec. n.* 1268. *Fries syst.* 1. *p.* 467. *obs.* 2. *p.* 287. (Holmsköldiana). *Sowerb. t.* 278. *fig. sup.*

Hab. ad terram, annis calidis pluviosis, passim.

Non tantum tenuior verum magis regularis: ramis teretiusculis (Svecis *Bockskägg*). Sic seriem praecedentium ipsis nominibus Linnæanis indicatam terminat et ad sequentes procedit.

54. CLAVARIA *stricta:* ramosissima pallida demum fuscescens, ramis ramulisque strictis adpressis acutis. *Pers. syn. p.* 588. *comm. p.* 45. *t.* 4. *f.* 1. *Fries syst.* 1. *p.* 468.
Hab. ad caudices pinorum passim.

55. CLAVARIA *abietina:* ramosissima pallide umbrina inferne albo-tomentosa, ramis confertis erectis sulcato-rugosis, ramulis acutis. *Pers. syn. p.* 588. *Swartz l. c. p.* 148. *Fries syst.* 1. *p.* 469.
Hab. in sylvis abiegnis frequenter.
Iunior et succosior trituratione virescit et amare sapit. dix subtuberosa.

56. CLAVARIA *pyxidata:* ramosissima pallide rufescens, ramis ramulisque subverticillatis in tubum dilatatis. *Pers. syn. p.* 589. *comm. p.* 47. *t.* 1. *f.* 1. *a–c. Swartz l. c. p.* 149. *Fries syst.* 1. *p.* 470.
Hab. in caudicibus pineis vetustis passim.
Divisione sua Boeomycidi degeneranti non absimilis.

57. CLAVARIA *pratensis:* cæspitosa lutea, caule tenui, ramis brevibus geniculatis divaricatis, ramulis subfastigiatis. *Pers. syn. p.* 590. *comm. p.* 52. *t.* 4. *f.* 5. *Swartz l. c. p.* 150. *Fries syst.* 1. *p.* 471. *Fl. Dan. t.* 836. *f.* 2. (muscoides var.). *Bolt. t.* 114.
Hab. inter muscos in pratis.
Curta vix unciam superans, simulque mollis (initio subviosa), obtusa.

58. CLAVARIA *muscoides:* ramosa erecta lutea gràcilescens bis terve furcato-divisa, ramis lunatis acutis. *Linn. svec. n.* 1270. *Fl. Dan. t.* 775. *f.* 2.
C. corniculata *Pers. syn. p.* 589. *Fries syst.* 1. *p.* 471.
Hab. in muscosis sylvarum frondosarum.
Praecedente siccior, simplicior et longior.

59. CLAVARIA *cristata:* cæspitosa ramosa albida demum nigrescens, ramis superne dilatatis cristatis acutis. *Persoon syn. p.* 591. *Swartz l. c. p.* 151. *Flor. Dan. t.* 1304. *f.* 2. *Fries syst.* 1. *p.* 473.
Hab. ad terram humosam in sylvis frondosis frequenter.

60. CLAVARIA *rugosa:* subsimplex tenax rugosa albescens superne demum inflata, ramis paucis dif-

formibus obtusis. *Pers. syn. p.* 594. *comm. p.* ... *t.* 2. *f.* 4. *Fl. Dan. t.* 1301. *Fries syst.* 1. *p.* ... *obs.* 1. *p.* 158. *Bolton t.* 115. (elegans).

Hab. in sylvis variis passim.

Ad sequentes praecipue C. ligulam abit, sed digito longior, coloris laetioris, ad basin pulveracea potius quam byssacea.

2061. CLAVARIA *pistillaris:* solitaria obovata obtusa subrufescens cava demum subplicata tota glabra. *Linn. svec. n.* 1266? *Sv. Bot. t.* 504. *f.* 1. 2. (herculanea). *Schmidel. ic. p.* 17. *t.* 4. *fig. sup. Fl. Dan. t.* 1255. *Fries syst.* 1. *p.* 477.

Hab. in Fagetis præsertim calcareis regionum australiorum.

Saepe digitum longa et ultra unciam crassa, figura fere ...cus, omnimodo vegetior et floridior quam insequens idque forsan ob locum.

2062. CLAVARIA *ligula:* gregaria oblongo-clavata farcta apice demum compressa fuscescensque inferne pallide luteola basi villosa. *Schæff. t.* 171. *Fries syst.* 1. *p.* 477. *Schmid. ic. t.* 4. *f.* 2 *et t.* 5. *f.* ...
C. cæspitosa *Wulf. in Jacqu. misc.* 2. *p.* 68. *t.* 1... *f.* 2. — C. luteola *Swartz l. c. p.* 154. *Sv. Bot. t.* 504. *f.* 3.

C. pistillaris lutea *Ehrh. ups. in beitr.* 5. *p.* 39.

Hab. in sylvis abiegnis ubique.

Praecedente multo minor, vix unquam digito minimo longior et crassior, substantiae magis alutaceae, intus farcta, itaque hinc inde compressa. Color versus basin albescens in villum radicalem albissimum denique abit.

2063. CLAVARIA *macrorrhiza:* fistulosa subæqualis flavo-fusca obtusa inferne torta et in radicem longissimam hirsutam incrassata. *Swartz l. c. p.* 15... *t.* 1. *f.* 1. *Fries obs.* 2. *p.* 292. *syst.* 1. *p.* 478.

Hab. in collibus declivibus arenosis ex. gr. Stockholmiæ, Vadstenæ.

Radix 3-4 unc. longa crassitie pennae cygneae maximam partem fungi constituit.

2064. CLAVARIA *fistulosa:* longissima fistulosa gracilis stricta pallide rufescens attenuata in radicem vil-

losam. *Flor. Dan. t.* 1256 *et* 1100. *f.* 1. (pilipes). *Swartz l. c. p.* 154. *Fries syst.* 1. *p.* 479.
Hab. ramulis innata inter folia decidua usque ad Godtsunda Upsaliæ.
Radix hujus brevis angusta, sed fistula fungi 4-10 unc. ga, 1-2 lin. tantum crassa.

5. CLAVARIA *purpurea:* cæspitosa simplicissima cava compressiuscula acuta purpurea. *Flor. Dan. t.* 837. *f* 2. *Swartz l. c. p.* 166. *Fries syst.* 1. *p.* 480.
Hab. ad devia in graminosis pinetis Sveciæ superioris passim.
Circiter 4 unc. longa, inferne albido-villosa.

66. CLAVARIA *angustata:* cæspitosa elongata gracilis teretiuscula lutea, stipitibus flexuosis. *Pers. comm. p.* 72. *t.* 1. *f.* 5. *syn. p.* 602. *Swartz l. c. p.* 158. *Fries syst.* 1. *p.* 481.
Hab. inter muscos præcipue locis montosis.
Tota 2-3 uncialis; clavula vix lineam crassa.

67. CLAVARIA *rosea:* gregaria teretiuscula rosea demum sursum lutescens deorsum angustata albida flexuosa. *Dalman Vet. Ac. H.* 1811. *p.* 157. *Fries syst.* 1. *p.* 482. *obs.* 2. *p.* 290. *t.* 5. *f.* 2. *Sv. Bot. t.* 558. (Swartzii).
Hab. in graminosis muscosis ex. gr. Smolandiæ et Vestrogothiæ.

68. CLAVARIA *helvola:* gregaria cylindracea lævis sordide lutea apice dein cinnamomea. *Pers. syn. p.* 598. *Sv. Bot. t.* 504. *f.* 4. *Fries syst.* 1. *p.* 482.
Hab. ad terram humosam.

69. CLAVARIA *argillacea:* subcæspitosa, clavulis incrassatis subcompressis difformibusque obtusis alutaceo-pallidis, stipitibus nitentibus flavis. *Schmid. ic. p.* 56. *t.* 15. *Fries syst.* 1. *p.* 482. *obs.* 2. *p.* 295. *t.* 5. *f.* 3. (Geoglossum!).
Hab. in ericetis Sveciæ meridionalis frequenter.
Clava a stipite satis distincta (fere ut in Geoglosso Auct.), gilis, circiter 1 unc. alta.

2070. CLAVARIA *fragilis:* cæspitosa fistulosa fragilis alba lutescensve, stipite subfiliformi. *Fries syst.* 1. *p.* 484. *Bolton fung. t.* 111. *f.* 1. (gracilis). *Sowerb. fung. t.* 90. (cylindrica). *Retz. Vet. Ac. H.* 1769. *p.* 254. (simplex).
Hab. in ericetis et sylvis ubique.
Plerumque tota gracillima, sed interdum clava inflata evadit.

2071. CLAVARIA *viscosa:* adhærens viscosaque vitellina dichotoma, ramulis furcatis, caule subfiliformi radicato. *Pers. comm. p.* 53. *t.* 1. *f.* 5. *syn. p.* 591. *Swartz l. c. p.* 152. *Fries syst.* 1. *p.* 486.
Hab. ad truncos putridos pineos ubique.
Primum aurea pulcherrima, sed cito flaccessit et minus nitens evadit; inferne semper pallidior et valde attenuata. Sic tota saepe ultra tres uncias longa, filo nullibi multo crassior.

2072. CLAVARIA *cornea:* viscosa vitellina abbreviata divergenter ramulosa cæspitosaque. *Sowerb. t.* 40. *Swartz l. c. p.* 153. *Fries syst.* 1. *p.* 486. *Wahlenb. ups. n.* 1077.
Hab. ad truncos dejectos betulinos etc. passim.
Vix unquam semiuncia altior, praecedente multo rigidior fere corneae substantiae, nunquam flaccescens. Ex aperturis epidermidis vel ligni caespitose erumpit, nec radices in massam putridam spargit ut praecedens.

2073. CLAVARIA *ophioglossoides:* nigra sicca, clava simplicissima inflata. *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1[illegible] *Sowerb. fung. t.* 83. *Schmid. ic. p.* 92. *t.* 25. [illegible] Geoglossum hirsutum *Pers. syn. p.* 608. *Swartz l. c. p.* 163. *Fries syst.* 1. *p.* 488.
Hab. in paludosis præsertim Sphagno refertis regionum australiorum et litoralium passim, usque ad Upsaliam rarissime.
Plerumque digito minimo non altior et pennâ anserinâ non crassior. Ceterum valde variat forsan etiam glabritie (C. ophioglossoides *Vahl in Flor. Dan. t.* 1076. *f.* 2?).

2074. CLAVARIA *muscicola:* sursum leviter incrassata alba deorsum setacea. *Pers. syn. p.* 606. *obs.* 2. *p.* 60. *t.* 3. *f.* 2. *Swartz l. c. p.* 161. *Fries syst.* 1. *p.* 498. (Pistillaria).

Hab. locis uliginosis in axillis Leskeæ polyanthæ ex. gr. ad Axbergshammar Nericiæ.

Tam minuta, ut setas et capsulas dicti musci paullo deformatas apprime referat. Tota opaca et continua est, alutaceae substantiae.

2075. CLAVARIA *gyrans*: epiphylla alba simplex, stipite pubescente pellucido clavulam distinctam gerente. *Pers. syn. p.* 606. *Swartz l. c. p.* 161.
Typhula gyrans *Fries syst.* 1. *p.* 494. *obs.* 2. *p.* 297.
Hab. in foliis deciduis autumno.

Tantum semiunciam longa: stipite debili et plerumque decumbente mucoroideo, clava hinc illinc vibrante vel gyrante.

494. SPATHULARIA.

Pers. comm. p. 37. *Fries syst.* 1. *p.* 490. Elvellæ et Clavariæ spec. *Auct.*

Spathula verticalis (compressa) margine utroque in stipitem decurrens; membrana crassiore continente theculas seminula elastice ejicientes. — *Fungus carnosus stipitatus, ad Helvellas quasi mitrâ quam maxime compressâ accedens.*

2076. SPATHULARIA *flava*: *Persoon syn. p.* 610. *Fries syst.* 1. *p* 491. *Swartz Vet. Ac. H.* 1812. *p.* 10. 11. *Wahlenb. ups. n.* 1078. — Helvella spathulata *Sowerb. t.* 35. *Afzelius Vet. Ac. H.* 1783. *p.* 312. *Bolton t.* 97. (faritoria).
Clavaria Spathula *Flor Dan. t.* 658.
Hab. in pinetis inter muscos passim.

Stipes omnino teres, crassitie calami, intus paullo fistulosus, inter lobos vel margines mitrae maxime compressae, quod ad dimidiam partem, penetrans. Fungus totus plerumque pollicem altus et latus. Spathula initio fulva a stipite albescente facillime discernitur.

495. MITRULA.

Fries syst. 1. *p.* 491.

Clavula ovata lævis carnosa cava, basi stipitem discretum arcte ambiens, extus seminula elastice ejiciens. — *Fungus carnosus longe stipitatus simplicissimus.*

2077. MITRULA *paludosa*: clavula obtusa lutea, stipite pallido. *Fries l. c.*

Leotia *Persoon syn. p.* 611-614. *t.* 3. *f.* 15. *Swart.* *l. c. p.* 11. 12.

Hab. supra folia et muscos, in paludosis sylvaticis sæpe natantes, frequenter.

Stipes plerumque ultra unciam longus, sed penna corvina non crassior, valde fistulosus et fragilis, pariter ac clava saepius aqua repletus.

496. MORCHELLA.

Dillen. gen. p. 74. *Fries syst.* 2. *p.* 5. Phalli spec. *Linn.*

Mitra (clava major, maxime diversa a stipite) undique rotundata lacunosa: lacunis inter costas reticulatas seminuliferis. — *Fungus insignis stipitatus ceraceo-carnosus.*

2078. MORCHELLA *esculenta:* mitra conica basi adnata stipiti inani lævi. *Pers. syn. p.* 618. *Trattinn. fung. esc. p.* 168. *t.* EE. *Fries syst.* 2. *p.* 8. *Sv. Bot. t.* 258.

Phallus esculentus *Linn. svec. n.* 1262. *Fl. Dan. t.* ...

Hab. in sylvis frondosis rupestribus Sveciæ temperatioris usque ad Upsaliam passim copiose, verno tempore.

Mitra plerumque spadicea vel brunnea, intus pariter ac stipes albissima, saporis grati (Svecis *Morkla*). Magnitudo circiter digitalis.

497. HELVELLA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1679.

Mitra subpileiformis (centro suffulta) supra seminulifera lævisque, subtus concava sterilis. — *Fungi carnosi stipitati plerumque autumnales:* 1) *mitra primum compressa marginibusque adnata stipiti* a) *lacunoso sulcatove n.* 2079. 2080. b) *lævi n.* 2081. 2082. 2) *mitra primum umbilicata demum compressa semper marginibus libera n.* 2083. 2084. 3) *mitra semper convexa marginibus undique revolutis n.* 2085. 2086.

2079. HELVELLA *lacunosa:* mitra subinflata cinereo-fusca, stipite fistuloso costato-lacunoso perforatoque. *Afzel. Vet. Ac. Handl.* 1783. *p.* 304. *Fries syst.* ... *p.* 15. *obs.* 2. *p.* 301. *Schæff. fung. t.* 154. (nigrescens).

Hab. in sylvis fagineis regionum australiorum passim, in Svecia media raro ex. gr. ad Carlberg Stockholmiæ, per pineta rarissime.

Stipes celluloso-fistulosus 1-3 unc. longus, demum totus nigrescens. Pileus niger.

80. HELVELLA *sulcata:* mitra interiori latere stipiti adnata cinereo-fusca, stipite solido costis æqualibus sulcato. *Afzelius l. c. p.* 305. *t.* 10. *f.* 1. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1812. *p.* 13. *Fries syst.* 2. *p.* 15.

Hab. ad terram umbrosam pinetorum Sveciæ mediæ raro.

Stipes totus solidus, tantum 4-5 lin. crassus, circiter 2 unc. longus.

1081. HELVELLA *esculenta:* mitra inflata undulata gyroso-rugosa brunnea primum margine adnata stipiti lævi villoso. *Pers. syn. p.* 618. *Trattinn. fung. esc. p.* 161. *t.* CC. *Fries syst.* 2. *p.* 16.

Hab. ad devia pinetorum præcipue Sveciæ meridionalis passim.

Substantia tota crassior quam sequentis; praecipue mitra ob hanc causam gyroso-rugosa fere ut in Morchella. Hinc etiam esculenta Svecis *Sten-morkla.*

1082. HELVELLA *Infula:* mitra æquabili cinnamomea deflexa adnataque stipiti lævi. *Pers. syn. p.* 617. *Fries syst.* 2. *p.* 17. *Wahlenb. lapp. n.* 1073. H. Mitra *Sv. Bot. t.* 264. et forsan etiam *Linn. svec. n.* 1265. secundum *Herbat. ups. in am. ac.* 3. *p.* 431. *Afzel. Vet. Ac. Handl.* 1783. *p.* 303.

Hab. ad terram prope pineta totius Sveciæ usque in Lapponiam frequenter.

Praecedente multo magis membranacea et inanis. Mitra semper latere interiori adhaerens stipiti breviori (nec se unquam solvens et expandens ut in praecedente).

1083. HELVELLA *atra:* fuligineo-nigra, mitra utrinque adpressa subtus lævi, stipite farcto furfuraceo-villoso. *Flor. Dan. t.* 534. *f.* 1. *Afzel. l. c. p.* 307. *Fries syst.* 1. *p.* 19.

Hab. in sylvis humosis abiegnis et fagineis.

Praecedentibus longe minor, 1-2 unc. alta; stipite 1-2 lin. crasso, mitra ½ unc. lata.

2084. HELVELLA *pezizoides:* mitra cupulata denique reflexa fusco-atra subtus stipiteque squamuloso-scabra, *Afzel. Vet. Ac. H.* 1783. *p.* 308. *t.* 10. *f.* 2. *Swartz l. c. p.* 14. *Fries syst.* 2. *p.* 20.
Hab. in sylvis abiegnis saltem Sveciæ mediæ exterioris Sudermanniæ, ad Stockholm raro.
Magnitudine fere praecedentis, sed mitra latior et maturius explanari incipiens, vel magis pezizoidea.

2085. HELVELLA *circinans:* mitra carnosa convexa margine revoluta subtus nervis decurrentibus in stipitem fistulosum subpulverulentum. Leotia *Pers. ic. et descr. p.* 16. *t.* 5. *f.* 5-7. *syn. p.* 612. *Swartz l. c. p.* 15. *Fries syst.* 2. *p.* 27.
Hab. inter muscos in sylvis abiegnis passim.
Primum subpellucens pileo subtus magis aperto, demum opaca lutescens pileo optime revoluto; nervis tamen elevatis, decurrentibus, evidentibus.

2086. HELVELLA *lubrica:* tremellosa, mitra tumida repanda flavo-viridi, stipite cavo subæquali flavo. Leotia *Pers. syn. p.* 613. — *Sowerb. fung. t.* 70. *Fries syst.* 2. *p.* 29. *Swartz l. c. p.* 15.
Hab. in sylvis frondosis graminosis post frequentes pluvias rarius.
Praecedenti similis, sed non tantum extus quam maxime lubrica, verum intus gelatinâ fluxili omnino distenta, unde magis rotundata minus revoluta (hinc praecedentem H. revolutam cum Liljeblad. fl. dixi in Flor. Upsal. n. 1084).

498. PEZIZA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1680. *Fries syst.* 2. *p.* 40.

Receptaculum marginatum cupulæforme, sursum versum, primum clausum, demum expansum, intus tectum membrana fructificante: theculis seminula plura, plerumque octo (Octospora Hedw.), elastice ejicientibus, paraphysibus ejusdem longitudinis. — *Fungilli plus minus carnoso-ceracei (neque indurati neque nimium emolliti e. s. p. quæ formæ genera sequentia con-*

stituunt): 1) Alevriæ: *extus primum indumento pruinoso-furfuraceo veli loco tectæ* a) *Helvelloideæ: cupula semper aperta vixque nisi primum superne connivens, magna, sessilis, nisi basi producta, terrestris* n. 2087-2095. b) *Geopyxides: primum clausæ, terrestres* *) *stipitatæ vel longius radicatæ* n. 2096-2099. **) *sessiles* n. 2100. 2101. c) *erumpentes corticolæ sicciores* (*Cenangio accedentes*) n. 2102. 2103. 2) Pilosæ s. *Villosæ i. e. villis primum clausæ* a) *majores subterrestresve* n. 2104-2107. b) *minores vix linea latiores, corticolæ vel lignicolæ* n. 2108-2112. c) *minima herbicola* n. 2113. d) *minimæ subiculo innatæ* n. 2114. 2115. e) *subcoriacea convergenter corrugata* n. 2116. - - 3) Phialeæ: *glaberrimæ, mox apertæ* a) *membrana fructificante crassiore parietibus* n. 2117-2122. b) *membrana fructificante tenuiore quam cupula* n. 2123-2126. c) *cupula molli aquosa* n. 2127. 2128. d) *cupula subcornea* n. 2129. 2130. e) *cupula convexa* n. 2131.

2087. PEZIZA *Acetabulum*: stipite anguloso lacunoso multifistuloso costas ramosas per cupulam cyathiformem fuligineam dispergente. *Sowerb. fung.* t. 59. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1812. p. 98. *Fries syst.* 2. p. 44.

Hab. in terra umbrosissima sub arboribus frondosis raro, nec nisi Stockholmiæ ad Carlberg apud nos lecta.

Valde singularis stipite fere Helvellæ lacunosæ, sub terra ut videtur multi-radicato, quo versus Rhizinam Fries. egreditur.

2088. PEZIZA *badia*: subsessilis integra flexuosa margine primum involuta intus saturate brunnea, extus dilutior subviolacea basi farinosa. *Pers. syn.* p. 659. *Fries syst.* 2. p. 46. *obs.* 1. p. 164. *Bolton fung.* t. 99. (Helv. cochleata).

Hab. ad terram locis graminosis rarius.

2089. PEZIZA *leporina*: substipitata uno latere elongata intus ferruginea, extus dilutior fulvescensve pulverulenta basi villosa. *Pers. syn.* p. 637. *Swartz*

Vet. Ac. Handl. 1812. *p.* 96. *Fries syst.* 2. *p.* 4.
Flor. Dan. t. 1077. *f.* 2.

Hab. ad terram inter muscos in pinetis frequenter.
Proximis minor vix unciam alta et semiunciam lata.

2090. PEZIZA *onotica:* substipitata uno latere elongata intus rosea, extus fulvescens pulverulenta basi extimum rugosa. *Pers. syn. p.* 637. *Fries syst.* 2. *p.* 4. *Sv. Bot. t.* 486. *f.* 1. (minor).
P. leporina *Sowerb. t.* 79.

Hab. in fagetis aliisque sylvis frondosis proximis inter folia delapsa passim.
Praecedente major et magis luxurians (ut solent fungi in sylvis frondosis), interdum tres uncias alta.

2091. PEZIZA *aurantia:* subsessilis obliqua intus aurantiaca, extus albescens subpruinosa. *Flor. Dan. t.* 657. *f.* 2. *Pers. syn. p.* 657. *Fries syst.* 2. *p.* 49.
P. coccinea *Sowerb. t.* 78. *Bolton t.* 100.

Hab. in sylvis abiegnis inter fragmenta recentia ligni passim.
Elegantissima disco ultra unciam lato semper saturate aurantiaco.

2092. PEZIZA *umbrina:* basi producto-radicata contortaque magna intus umbrina, extus pallescens alutacea laevis. *Pers. syn. p.* 638. *Swartz l. c. p.* 9. *Sv. Bot. t.* 486. *f.* 2. (*et f.* 3. alutacea). — P. cochleata *Linn? Sowerb. t.* 5. *Fries syst.* 2. *p.* 50.

Hab. in sylvis abiegnis aliisque ad ligna putrida eorumve fragmenta passim.
Major ceteris nostris, utpote saepe ultra binas uncias alta et lata, simulque basi suâ productâ melius enutrita et convoluta, hinc etiam extus glabra.

2093. PEZIZA *repanda:* basi producto-radicata subinfundibuliformis intus fusca margine repanda, extus albicans alutacea laevis. *Wahlenb. ups. n.* 1094. *Fries syst.* 2. *p.* 51. *Pers. ic. pict. p.* 49. *t.* 20. *f.* 2. (pallidior). — P. coronata *Jacqu. misc.* 1. *p.* 140. *t.* 10. (major).

Hab. in caudicibus putrescentibus abietinis aliisque

Praecedente minor, sed firmioris substantiae et hinc etiam inque magis discolor.

94. PEZIZA *vesiculosa:* basi producta intusque cava primum globosa demum campanulata orè crenata intus umbrina extus furfuraceo-albescens. *Sowerb. fung. t.* 4. *Fries syst.* 2. *p.* 52.

Hab. in fimetariis rarius.

Magnitudine et colore fere P. umbrinae, sed substantia locus longe aliena fere coprinoidea.

95. PEZIZA *cerea:* basi producta in stipitem solidum obconicum, supra infundibuliformis lutescens repanda, extus albescens. *Sowerb. fung. t.* 3. *Swartz l. c. p.* 99. *Fries syst.* 2. *p.* 52.

Hab. in cortice vaporariorum æstate passim.

A praecedente longe diversa videtur substantia sua uni-rmi cerea interdum digitum crassa.

96. PEZIZA *Craterella:* stipite longissimo radicato cylindraceo, cupula hemisphærica lævi disco fuscescente. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 55. *t.* 19. *f.* C. *Swartz l. c. p.* 100. *Fries syst.* 2. *p.* 56.

β. macropus: major extus magis villosa. *Sowerb. t.* 58. *Bolton t.* 96. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 54. *t.* 19. *f.* B.

Hab. in terra molli vegetabili etiam carbonaria ex. gr. ad Skinskatteberg Vestmanniæ; β in regionibus australioribus.

Maxime variare videtur superficie exteriore secundum tere indolem; in terrà carbonarià tota glabra stipite nigricante; terrà vero a vegetabilibus putridis ortà extus villosa, vegeir, pallidior.

97. PEZIZA *tuberosa:* stipitibus elongatis flexuosis tubere nigro difformi innatis, cupula infundibuliformi spadicea. *Hedwig st. cr.* 2. *p.* 33. *t.* 10. *f.* B. *Sowerb. fung. t.* 63. *Swartz l. c. p.* 99. *Fries syst.* 2. *p.* 58.

Hab. in nemoribus e radicibus (Anemones?) vel strobilis tectis surgens.

Stipes tenuitate fili eximie flexuosus ob locum subterraum.

2098. PEZIZA *Ciborium:* cinnamomea, stipite gracili laevi basi radiculoso-fibrilloso, cupula urceolata. *Fl. Dan. t.* 1078. *f.* 1. *Fries syst.* 2. *p.* 59.
Hab. in paludosis inter muscos regionum maritimarum ex. gr. Reften Scaniæ et Hopseidet Finmarkiæ.
Altitudo paullo plus quam unciae, sed latitudo urnae subcylindricae tantum aliquot linearum.

2099. PEZIZA *arenaria:* sessilis radicata fusca extus verruculosa primum globoso-campanulata demum dilatata lacerata. *Osbeck Vet. Ac. H.* 1762. *p.* 288. *t.* 7. *f.* 1-4. *Swartz ib.* 1812. *p.* 98. *Fries syst.* 2. *p.* 63.
Hab. in arena volatili humida submarina Sveciæ meridionalis.
Cupula demum uncialis latitudinis, radicibus plures uncias longis.

2100. PEZIZA *granulosa:* sessilis minuta subglobosa demum explanata pallida rubicundave extus rugoso-granulata margine pellucide papillata. *Swartz l. c. p.* 105. *Fries syst.* 2. *p.* 67. *Flor. Dan. t.* 655. *f.* 2. (scabra).
Hab. in fimo equino (pallidior), vaccino (rubicundior).
Ex minimis parum ultra lineam lata, nisi in fimo vaccino semiuncialis.

2101. PEZIZA *humosa:* sessilis carnosa scutelliformis glabra sangvineo-rubra margine laevi. *Flor. Dan. t.* 656. *f.* 2. *Bolton t.* 101. *f.* 1. *Fries obs.* 2. *p.* 309. *syst.* 2. *p.* 71.
Hab. in humo sylvarum subuda passim.
Etiam ex minimis plerumque lineâ non latior, sed firmula.

2102. PEZIZA *fascicularis:* sessilis cæspitosa turbinata subcoriacea difformis rugoso-farinacea disco saturate fusco. *Alb. et Schwein. p.* 315. *t.* 12. *f.* 2. *Fries syst.* 2. *p.* 75. *exs. n.* 291.
β. corylina: subclausa coriacea extus albo-furfuracea.
Hab. in ipso cortice Populi epidermidem penetrans frequenter, sed *β* in ligno Corylorum et Alni per corticem erumpens saltem in Svecia media copiose.

raecipue β longe durior omnibus ceteris, diutius, forsan ι annum, persistens, revera coriacea, saepe inaperta ma- et tamen compressione fere unciam lata, forsan nimium enus Cenangii accedens.

3. PEZIZA *purpurea:* subsessilis infundibuliformis subcoriacea extus pruinoso-carnea, disco demum explanato difformi purpureo. *Hedwig st. cr.* 2. *p.* 63. *t.* 22. *f.* A. *Fries syst.* 2. *p.* 77.
Iab. supra basin residuam Quercus Upsaliæ, Ostrogothiæ raro.
upulae interdum in latitudinem unciae explanantur, tunc m elevatae.

4. PEZIZA *coccinea:* stipite turbinato breviter adpresseque tomentoso albido, cupula infundibuliformi: disco saturate coccineo. *Jacqu. austr. t.* 163. *Bolton fung. t.* 104. *Sowerb. fung. t.* 13. (epidendra). *Hoffm. veg. cr.* 2. *p.* 27. *t.* 7. *f.* 5
Iab. in ramis delapsis humo uda (faginea?) tectis regionum australiorum verno tempore rarius.
Variat inter lin. et unc. magnitudinem, plus minus stipitata, semper elegantissime extus alba intus coccinea.

5. PEZIZA *hemisphærica:* sessilis, cupula hemisphærica cerea extus sordide villosula: pilis fasciculatis, margine longius ciliato, disco albo-glaucescente. *Hoffm. veg. cr.* 2. *p.* 28. *t.* 7. *f.* 6. *Swartz l. c. p.* 101. *Flor. Dan. t.* 656. *f.* 1. *Fries syst.* 2. *p.* 82.
P. fasciculata *Hedw. st. cr.* 2 *p.* 14. *t.* 4. *f.* B.
Hab. in terra sub arboribus frondosis.
Substantia tenuis sed firmula. Cupula plerumque aliquot ßas lata, extus fasciculis sparsis pilorum tenuissimorum, rgine ciliis articulatis (Confervoideis) fugacibus.

6. PEZIZA *scutellata:* sessili-adnata applanata extus marginem versus setis nigris strictis hispida pallida, disco dilutius miniato. *Linn. svec. n.* 1272. *Sowerb. fung. t.* 24. *Fries syst.* 2. *p.* 85. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 11. *t.* 3. *f.* B. (hirta).
Hab. in terra circa caudices abietis etc. locis humidis passim.

Circiter tres lineas lata, setis fere semper inflexis copi... latius marginata.

2107. PEZIZA *stercorea:* sessili-adnata gregaria ... fulva extus superne setulis badiis erectis ... *Pers. syn. p.* 150. *Fries syst.* 2. *p.* 87. P. scutellata *Bolton fung. t.* 108. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 10. *t.* 3. *f.* A.

Hab. in fimo bovino etc. locis humidis ubique.

Praecedente minor vix duabus lineis latior, setulis ten...ribus paucioribus ciliata, ut color substantiae optime pellu...

2108. PEZIZA *virginea:* nivea, stipite tenuissimo de...sum attenuato, cupula hemisphærica tenui ex... villo conferto patulo. *Pers. syn. p.* 653. *Sw... l. c. p.* 102. *Fries syst.* 2. *p.* 90. *Sowerb. fung. t.* 65. (nivea). *Fl. Dan. t.* 1016. *f.* 4.

Hab. in ramulis delapsis arborum frondosarum ex. g. Betulæ.

Tantum lineam unam et alta et lata, sed distinctius p...

2109. PEZIZA *corticalis:* stipite tenuissimo brevissi... cupula extus flocculoso-tomentosa e cinereo ...scente, intus albescente. *Pers. syn. p.* 651. *Sw... l. c. p.* 101. *Fries syst.* 2. *p.* 96.

Hab. in ipso cortice ex. gr. Coryli Upsaliæ etc.

Per epidermidem erumpens sessilis videtur et firmula, s... in cortice denudato considerata tenuiter stipitata esse reperi...

2110. PEZIZA *bicolor:* subsessilis globosa albide tomentosa, disco subaurantiaco. *Sowerb. fung. t.* 1... *Fries syst.* 2. *p.* 92.

Hab. in ramis delapsis Quercus etc. passim.

Vix plus quam lineam lata altaque, tota bicolor.

2111. PEZIZA *calycina:* erumpens, stipite crasso turbinato lutescente glabro, margine albide tomentoso turgido, disco carneo elevato. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 64. *t.* 22. *f.* B. *Fries syst.* 2. *p.* 91.

Hab. in ramis dejectis putrescentibus Pini sylvestris.

Praecedentibus durior et magis valide fasciculatim per corticem erumpens, lineas paucas longa, margine discolori quasi calycino singularis.

2. PEZIZA *flammea:* e conceptaculo nigricante erumpens firma subglobosa unicolor flammeo-rubiginosa strigoso-villosa. *Albert. et Schwein. p.* 319. *t.* 11. *f.* 7. *Fries syst.* 2. *p.* 96.

Hab. in ligno denudato indurato Pyri Mali etiam Upsaliæ.

It ex ipso ligno maxime duro enata ita et ipsa ceteris firmr. Constare videtur strato triplici: extimo nigro ligni, dio fulvescente villum gignente et intimo albidiore disci; interdum extimum magis obliteratum ut versus n. 2110. edat, praecipue cum in superficie interna non radiante ıi sedeat.

13. PEZIZA *strigosa:* sessili-adnata applanata nigra strigosa disco dilutiori. *Fries obs.* 2. *p.* 304. *syst* 2. *p.* 101. *exsicc. n.* 136.

Hab. in culmis dejectis graminum.

Minima vix lineam lata, setis nigris divergentibus diametm totius disci saepe longis eximie radiata.

14. PEZIZA *Rosæ:* sessili-innata subcoriacea concava subtomentosa spadicea, subiculo tomentoso concolore. *Pers. obs.* 2. *p.* 82. *Fries syst.* 2. *p.* 109. *exs. n.* 252.

Hab. in epidermide ramorum aridorum Rosarum.

Subiculum late effundit, sed cupulae vix semilineam latae.

115. PEZIZA *fusca:* cupulis sessili-innatis membranaceis concavis fuscis demum explanatis cinereis, subiculo rugoso tomentoso fusco. *Pers. obs.* 2. *p.* 82. *Fries syst.* 2. *p.* 109. *exsicc. n.* 292.

Hab. in epidermide ramorum aridorum Pruni etc.

Subiculum crassius quam in praecedente, sed cupulae tenuiores.

116. PEZIZA *pinicola:* obovata extus rugoso-radiata sulcataque fusco-nigricans, margine inflexo convergenter fimbriato, disco expallente. *Fries syst.* 2. *p.* 113. *exs. n.* 162. (Phacid. fibrosum) *et n.* 294. (Pez. farinacea β).

Hab. in cortice Pini sylvestris passim.

Cupulae in cortice juniore magis aggregatae minores, in dultiore solitariae et majores vix tamen lineam latae. Ceıangio ferruginoso forsan nimium affinis.

2117. PEZIZA *firma:* stipite subfiliformi deorsum attenuato nigrescenteque flexuoso, cupula infundibuliformi demum dilatata dilute fusca. *Pers. syn.* p. 658. *Fries syst.* 2. *p.* 117. *Bolt. fung. t.* 105. *f.*

Hab. in cortice squamoso ramorum dejectorum Betulæ.

E rimis et stratis corticis fusci exit stipitibus interdum plus quam unciam longis, sed cupulis triplo angustioribus.

2118. PEZIZA *virgultorum:* stipite subfiliformi flexuoso, cupula fuscescente infundibuliformi. *Fl. Dan. t.* 1016. *f.* 2. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 53. *t.* 19. *f.* A. (O. fungoides). *Fries syst.* 2. *p.* 118. *Swartz l. c. p.* 103. (fructigena).

Hab. in ramulis delapsis Amentacearum, rarius in glandibus Quercus, strobilis Alni etc.

Praecedenti valde similis et forsan nimium affinis, vix nisi tenuitate et colore dilutiore ab illa differens.

2119. PEZIZA *lutescens:* lutescens minor, stipite brevi subcylindrico, cupula hypocrateriformi orbiculari. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 30. *t.* 9. *f.* C. *Fries syst.* 2. *p.* 120.

Hab. in ramis abietinis dejectis rarius.

Ex minoribus vix linea altior et latior.

2120. PEZIZA *coronata:* pallescens, stipite cylindraceo, cupula concava margine dentibus setaceis coronata. *Swartz l. c. p.* 103. *Fries syst.* 2. *p.* 120. (*Flor. Dan. t.* 1016. *f.* 5. *Bolton t.* 106. *f.* 2. lignatilis).

Hab. ad caules delapsos herbarum ex. gr. Urticæ, vel in ramis Betulæ.

Stipes 1-2 lin. longus, cupula lineam lata: dentibus primum conniventibus dein erectis.

2121. PEZIZA *bryophila:* stipite setiformi albescente, cupula infundibuliformi pallida rosellave. *Fries syst.* 2. *p.* 119. *Flor. Dan. t.* 1016. *f.* 1.

β. pyriformis: *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 32. *t.* 10. *f.* A.

Hab. in alis muscorum Bryoideorum præsertim Finmarkiæ frequenter, æstivalis.

Capsulam Bryi mutatam fere refert cupula lineam unam non lata in stipite circiter tres lineas longo. Tota subpellucida est. Ceterum propius ad terram enata latior (ut in Fl. Dan.

l altius in musco tenuiori orta angustior (ut in fig. Hedgii) evadere videtur.

22. PEZIZA *albidula:* albida tenella, stipite filiformi sursum incrassato, cupula demum explanata integerrima margine obtusiusculo. *Hedwig st. cr.* 2. *p.* 30. *t.* 9. *f.* B.
P. cyathoidea *Fries syst.* 2. *p.* 124.
Hab. in caulibus herbarum et culmis segetum putrescentibus passim.
Stipes vix bilinearis, cupula lineam lata.

23. PEZIZA *Phiala:* stipite brevi attenuato lævi, cupula cyathiformi integerrima sordide flavescente disco subspadiceo. *Flor. Dan. t.* 1078. *f.* 2. *Fries syst.* 2. *p* 129.
Hab. in ramis putridis Alni incanæ ad Tromsö Nordlandiæ alibique.
Majuscula, circiter duas lineas alta et tres lata.

124. PEZIZA *æruginosa:* æruginosa, stipite brevi, cupula turbinata expansa subflexuosa: disco albicante. *Pers. syn. p.* 617. *Flor. Dan. t.* 534. *f.* 2. (Helvella). *Fries syst.* 2. *p.* 130. *obs.* 2. *p.* 237. *Swartz l. c. p.* 104.
Hab. in ligno putrescente Quercus, Betulæ etc.
Paucas lineas alta, difformis et hinc ad varia genera relata; sed facile dignoscitur aerugine lucente, qua lignum imbuit, unde Smolandis *Uggleved,* quod a Bysso olim derivavit Linnæus fl. sv. n. 1186.

125. PEZIZA *citrina:* extus citrina, stipite obconico crasso, cupula plano-concava undulata: disco flavo. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 28. *t.* 8. *f.* B. *Fries syst.* 2. *p.* 151.
Hab. in lignis denudatis putrescentibus Betulæ, Quercus etc.
Substantia fere ceracea firmula et formam et colores exsiccatione conservans. Altitudo et latitudo circiter lineae.

126. PEZIZA *herbarum:* subceracea alba subsessilis, cupulis plano-convexis adpressis. *Pers. syn. p.* 664. *Fries syst.* 2. *p.* 136. *exsicc. n.* 251.
Hab. ad caules Urticæ etc.
Cupula vix lineam lata.

2127. PEZIZA *cinerea:* sessili adnata mollis scutellata cinerea, margine integerrimo albidiore. *Sowerb. fung. t.* 64. *Fries syst.* 2. *p.* 142.
Hab. ad ramos putrescentes in sylvis ubique.
Cupulae demum duas lineas latae evadunt.

2128. PEZIZA *lacustris:* sessilis applanata ceraceo-mollis fuliginео-nigricans. *Fries syst.* 2. *p.* 145. *exsicc. n.* 175.
Hab. in culmis Scirpi lacustris natantibus ad lacus sylvestres.
Vix linea dimidia unquam latior.

2129. PEZIZA *Lecideola:* sessili-adnata minuta subconea concava nigra crusta cinerascente insidens. *Fr. syst.* 2. *p.* 151. *obs.* 1. *p.* 166. *t.* 4. *f.* 2.
Hab. in lignis denudatis etc. frequenter.
Vix puncto major est, sed perennis.

2130. PEZIZA *compressa:* sessilis tenuis nigerrima exsiccata compressa conchæformis disco planiusculo. *Fries syst.* 2. *p.* 152.
Hab. in lignis durioribus nudis, perennis. Etiam Upsaliæ in Pyro Malo lecta.
Nudis oculis forma punctorum vix discernibilis, sed sub lente valde regularis et uniformis elliptica: directione ex fibris ligni minime pendente.

2131. PEZIZA *acicularis:* candida glabra, stipite aciculari subramoso, capitulo convexo. *Fries syst.* 2. *p.* 156. *Swartz l. c. p.* 16. (Helotium).
Helv. agariciformis *Bolton fung. t.* 98. *f.* 1. *Sowerb. fung. t.* 57.
Hab. in truncis cavis putrescentibus Quercus passim.
Gregaria et hinc etiam passim inferne ramosa, tenax et diu persistens. Stipes interdum unciam longus; capitulo 1-2 lin. lato.

499. PATELLARIA.

Fries syst. 2. *p.* 158.

Receptaculum patelliforme (Lecideæ) semper apertum marginatum: superficie fructificante continua, ob thecas connatas, nullis paraphysibus interstinctas, seminula ejicientes. — *Fungillus lentus Pezizam denique nimium carbonaceam referens.*

1. PATELLARIA *atrata:* applanata nigra, margine tumido, disco subpruinoso. *Fries l. c. p.* 160. *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 61. *t.* 21. *f.* A. (Lichen).

Hab. ad ligna et cortices emortuos arborum frequenter. Perennis est et demum duritie non tantum omnibus Pezizoideis valet, sed etiam Lecideis. Patellulae circiter lineam latae.

500. ASCOBOLUS.

Pers. disp. meth. p. 35. *Fries syst.* 2. *p.* 161. Octospora spec. *Hedw.*

Receptaculum orbiculatum submarginatum: disco demum convexo ob theculas super paraphysibus denique elongatas, liberas, nudas, sæpe elastice dissilientes furfurisque instar dilabentes: seminulis nigris (fere ut Agarici coprini). — *Fungillus inter Pezizoideos maxime mollis et laxus, arrhizus, post paucos tantum dies se dissolvens et disparens.*

3. ASCOBOLUS *furfuraceus:* fusco-virescens externe furfuraceus. *Pers. syn. p.* 676. *Fries syst.* 2. *p.* 163. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1812. *p.* 107. Pez. stercoraria *Sowerb. fung. t.* 18. *Bolton. t.* 109. *f.* 2. (fusca).
β. minor: O. porphyrospora *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 25. *t.* 7. *f.* A.)?

Hab. in fimo bovino frequenter (β, in equino).

Cupulae 1-2 lin. latae per se virescentes, sed demum thecis nigrescentibus emersis obfuscatae.

501. BULGARIA.

Fries syst. 2. *p.* 166. Octospora elastica *Hedw.*

Receptaculum orbiculatum marginatum subtus ventricoso-turbinatum intusque gelatinosum: membrana fructificans inter paraphyses persistentes theculas elasticas emittens. — *Fungi substantia magis quam in Pezizis p. s. d. tremelloso-gelatinosa elastica crassa; arrhiza terrestri in spec.* 1, *sed lignicola in ceteris.*

54. BULGARIA *globosa:* umbrina, subtus globoso-ventricosa cavaque demum rugosa, disco plano. *Fries l. c.* — Lycoperdon truncatum *Linn. syst. veg. ed. Murr. p.* 981. *Hall Vet. Ac. H.* 1812. *p.* 1. *t.* 1. (Pez. Burcardia).

Hab. ad terram argillaceam supra muscos et folia delapsa in pinetis humidis Sveciæ mediæ prope Mälaren, ut ad Vesterås in Björnön, juxta Upsal, et ad oras Sudermanniæ.

Fungus saepe magnitudinem pugni attingens, arrhizus.

2135. BULGARIA *inquinans:* turbinata firma, extus rugulosa furfuracea umbrina, disco planiusculo nigricante. *Fries l. c. p.* 167. *Aspegren bleking. p.* 9. — *Pers. syn. p.* 631. (Peziza). *Swartz l. c. p.* 18. Pez. infundibulum *Hoffm. veg. cr.* 2. *p.* 22. *t.* 6. *f.* 1. Octosp. elastica *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 23. *t* 6. *f.* E. Pez. polymorpha *Flor. Dan. t.* 464. *Müller Vet. Ac. Handl.* 1762. *p.* 105-115. *t.* 3. (Limsvamp.)

Hab. e ligno erumpens in caudicibus Quercus et Fagi.

Circiter unciam altus latusque, primum velo saepe quinquelaciniato clausus, intus solidus eximie gelatinoso-elasticus.

2136. BULGARIA *sarcoides:* polymorpha firmula incarnato-rubra, extus demum subvenosa, disco excavato. *Fries l. c. p.* 168. *Pers. syn. p.* 635. (Peziza). *Jacqu. misc.* 2. *p.* 378. *t.* 22. (Lichen!). *Fl. Dan. t.* 1017. *f.* 1. (P. carnosa) *et f.* 2. (P. turbinata). *Hedw. st. cr.* 2. *p.* 26. *t.* 7. *f.* B. (Oct. carnea). *Bolton t.* 101. *f.* 2. (max. evolut.).

Hab. in truncis putrescentibus Qvercus, Sorbi etc. passim.

Plerumque scutelliformis 2-3 lin. lata marginibus primum plicato-inflexis ut in praecedente, sed interdum (ut in fig. Bolt.) uncialis difformis, semper tamen colore et substantia gelatinosa dignoscitur.

502. DITIOLA.

Fries syst. 2 *p.* 169.

Receptaculum orbiculatum planiusculum, nunquam clausum submarginatum: disco primum tenui dein gelatinose tumente et se corrugando deliquescente. — *Fungillus primum tuberculiformis, dein pezizoideus, sed stipite crasso suberoso perenni (quamvis non reviviscente) et fructificatione fere Tuberculariæ.*

2137. DITIOLA *radicata:* stipite obconico tenuissime albo-tomentoso, disco planiusculo aureo. *Fries l. c.*

Alb. et Schwein. p. 348. *t.* 8. *f.* 6. (Helotium).
Leotia tuberculata *Fl. Dan. t.* 1378. *f.* 2.
Hab. e ligno etiam fabrefacto Pini sylvestrris erumpens ubique.

Longe radicata e vasis vel septis radiantibus ligni provenit instar clavellorum infixorum firmiter sedet, interdum lis duas extra lignum prominens: disco demum fere ejusn mensurae latitudinis. Quin radiculà suâ lignum distente ad destructionem ejusdem multum conferat, nullum dubium.

503. TYMPANIS.

Tode fung. meg. 1. p. 23. Fries syst. 2. p. 173. Pezizæ spec. *Auct.*

Receptaculum cyathiforme obtuse marginatum subcorneum; membrana seminulifera fatiscente. — *Fungilli duri nigrescentes: rarius simplices per epidermidem erumpentes ut spec. prim., plerumque compositi in cortice nidulantes more Sphœriarum plurimarum.*

38. TYMPANIS *Frangulœ:* simplex turbinato-truncata nigricans, disco umbrino marginem obliterante. *Fries l. c. exsicc. n.* 102. *Aspegren bleking. p.* 96.
Hab. in cortice ramorum exsiccatorum Frangulæ.

Lineam vix lata.

139. TYMPANIS *conspersa:* cæspitosa, cupulis elevatis medio impressis demum undique albo-pulverulentis. *Fries syst.* 2. *p.* 175. *exsicc. n.* 12 *et* 171. Pez. conglomerata *Wahlenb. lapp. n.* 1083.
Hab. in ramis emortuis Sorbi, Alni incanæ etc. ubique.

Caespes saepe duas lineas latus, sed cupulae singulae fere quadrantem lineae tantum emetiuntur.

140. TYMPANIS *saligna:* connata subelongata marginata nitidule atra, cupulis subimmersis. *Tode l. c. t.* 4. *f.* 37. *Fries syst.* 2. *p.* 176.
Hab. in ramis emortuis Salicum ex. gr. capreæ Lapponiæ raro.

Tota fere uniformis interdum lineas aliquot emetiens, cupulis valde inconspicuis.

504. CENANGIUM.

Fries syst. 2. p. 177.

Receptaculum plerumque compressum, ideoque diu clausum permanens, demum discum arescentem aperiens: marginibus semper valde involutis. — *Fungilli coriaceo-aridi, plerumque fasciculatim e cortice erumpentes.*

2141. CENANGIUM *ferruginosum:* gregarium rugoso-pruinosum cervinum, disco demum aperto lineari lutescente. *Fries syst.* 2. *p.* 187. *exsicc. n.* 29. *Aspegren bleking. p.* 96.

Hab. in cortice juniore adhuc virescente Pini sylvestris passim.

Circiter lineam et altum et latum.

2142. CENANGIUM *pinastri:* varium rugosum atro-nitens, disco albescente vel oblongato (marginibus involutis) vel subrotundo (marginibus in frustula dilabentibus). *Fries syst.* 2. *p.* 184. *exsicc. n.* 55. Pez. Hysterium *Wahlenb. lapp. n.* 1082.

Hab. in cortice abiegno frustuloso.

Hujus cupulae minus elevatae, saepius orbiculares, semilinea parum latiores.

2143. CENANGIUM *quercinum:* adnatum lineare flexuosum pruinosum cinerascens, disco demum aperto pallido. *Fries syst.* 2. *p.* 189. *exsicc. n.* 130. *Pers. syn. p.* 100. (Hysterium).

Hab. in ramis Quercus nuper emortuis frequenter.

Primum vermiculi instar sub epidermide serpit, aliquot lineas longum; labiis elevatis aridis; disco demum vix semilineam lato. Ad genus insequens accedit.

505. STICTIS.

Pers. obs. 2. *p.* 73. *Fries syst.* 2. *p.* 191.

Receptaculum vix ullum, sed membrana fructificans immersa cortici vel ligno, per se marcescens. — *Fungilli, ut videtur, orti e succo per vasa radiantia exsudante.*

2144. STICTIS *radiata:* orbicularis, limbo niveo sublacero pulverulento, disco minore virescente. *Pers.*

syn. p. 674. *Swartz Vet. Ac. H.* 1812. *p.* 107. (Peziza). *Fries syst.* 2. *p.* 194. — *Wahlenb. lapp. n.* 1084.
Hab. in ipso cortice denudato molli Salicum etc.
Vix semilinea latior, initio orta e vesicula in septis radiantis corticis constituta.

55. STICTIS *parallela:* striæformis rufescens in siccis nigra. *Fries syst.* 2. *p.* 197. *exsicc. n.* 95. *Wahlenb. lapp. n.* 1012. (Hysterium).
Hab. in lignis denudatis lævibus præsertim Juniperi.
Striae saepe ultra lineam longae, sed tenuissimae, exitum torum radiantium ligni optime denotantes et tegentes.

56. STICTIS *versicolor:* suboblonga, margine elevato, disco ex albo fuscoque vario. *Fries l. c. exsicc. n.* 276. *Aspegren bleking. p.* 96.
Hab. in lignis arborum frondosarum.
Margine evidentiore et magis elevato ad praecedentis generis ultimam speciem quodammodo revertitur. Itaque quodque septum radians ligni non insignit ut praecedens.

506. AURICULARIA.

k in Berlin. Mag. 1809. p. 42. et 1816. p. 45. Exidia *Fries syst. 2. p. 220.*
Receptaculum subgelatinosum horizontale subfoliaceum, supra tantum fructificans papillis duriusculis. — *Fungi plerumque solitarii, majores, lignatiles, serotini, minus persistentes, exsiccati membranacei, minus reviviscentes quam Tremellæ.*

47. AURICULARIA *Judæ:* sessilis concava flexuosa venoso-plicata olivaceo-cinerea subtomentosa. *Martius erl. p.* 459. *Fries syst.* 2. *p.* 221. (Exidia). Tremella Auricula *Linn. svec. n.* 1137. *spec. pl. ed.* 2. *p.* 1625. *Bolton fung. t.* 107.
Hab. ad truncos Sambuci regionum meridionalium rarius.
Latitudinem trium unciarum interdum attingit.

48. AURICULARIA *Sagarum:* stipite brevissimo excentrico obliquo, limbo repando subtus punctato-scabro fusco-nigrescente. *Retz. Vet. Ac. H.* 1769. *p.* 249. (Tremella). *Fries syst.* 2. *p.* 225. (Ex. recisa). *Aspegren bleking. p.* 96.
Hab. ad ramos putrescentes Salicum rarius.
Latitudo ½-1 unciae. Humida valde turget.

2149. AURICULARIA *glandulosa:* effusa subapplanata crassa undulata subtus cinerea subtomentosa supra papillis conicis spiculosa. *Fries syst.* 2. *p.* 22. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 57. *t.* 8. *f.* 1. (Trem. arborea).
Hab. ad truncos et ramos.
Maxime varia formâ et magnitudine.

507. TREMELLA.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1669. Tremelloideæ *Link B. Mag. 7. p. 33. gen. 11-14.*
Receptaculum gelatinosum subpellucidum lobatum, utrinque simile fructificansque læve: seminulis dispersis (vel innatis *in spec. ult.*) sine ullis theculis. — *Fungi præ ceteris tremulantes, sed basi compactiore intra corticem radicantes et se nutrientes, forma varia interdum cylindrica in spec. ult.*

2150. TREMELLA *fimbriata:* cæspitosa erecta purpureo-nigrescens, lobis flaccidis incisis margine undulato-fimbriatis. *Fries syst.* 2. *p.* 212. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 32. *t.* 7. *f* 1. (undulata).
Hab. ad truncos et ramos putridos præsertim Alni locis humidis.
Altitudo 3-4 unc., laciniis latitudine digiti minoris, crassitie lineae. Post exsiccationem in aqua reviviscit et colorem citrinum edit.

2151. TREMELLA *mesenterica:* expansa gyroso-plicata pulposa aurea demum seminulis concoloribus inquinans. *Retz. Vet. Ac. Handl.* 1769. *p* 249. *Jacq. misc.* 1. *p.* 142. *t.* 13. *Fries syst.* 2. *p.* 214. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 31. *t.* 6. *f.* 4. (auriformis) *et p.* 33 *t.* 7. *f.* 3. (mesenterica).
Hab. in ramis arborum frondosarum delapsis frequenter.
Magnitudine et forma maxime varians ut ex figg. Hoffm. patet.

2152. TREMELLA *juniperina:* cæspitosa digitata fusca ramis subcylindricis apice fimbriatis. *Linn. sp.* n. 1135. *Web. gött.* 277. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 33 *t.* 7. *f.* 2. (digitata). — Gymnosporangium clavariæforme (et conicum?) *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 217. — Podisoma *Link B. Mag.* 3. *p.* 9. — Puccinia *Pers. syn. p.* 228.
Hab. in Juniperis langvescentibus primo vere ubique frequentissima Uplandiæ, Lapponiæ.

?aullo ultra unciam longa, ramis pennae crassitudinis, ob ucturam farctam non parum rigidulis.

508. DACRYMYCES.

Nees syst. p. 89. Fries syst. 2. p. 228.

:ceptaculum subglobosum carnoso-gelatinosum intus structura radiosum, demum pellucidum subdeliquescens — *Fungillus e lignis lacrymæ instar exsudans.*

53. DACRYMYCES *stillatus:* demum plicatus luteo-aurantiacus. *Nees l. c. Fries l. c.* — Trem. deliquescens *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 91. — Trem. abietina *Persoon obs.* 1. *p.* 78.

Hab. in lignis nudis præsertim Abietis, apud nos ad sepimenta usitatis, ubique.

E vasis radiantibus ligni erumpit fere Ditiolae in modum, d omnino sessilis est, plerumque lineam tantum latus nisi r plures annos vere reviviscens magis increscat.

509. AGYRIUM.

Fries syst. 2. p. 231.

eceptaculum subglobosum ceraceum læve, intus structura radiosum: superficie demum fatiscente. — *Fungilli minimi punctiformes e lignorum vasis radiantibus exsudantes.*

154. AGYRIUM *rufum:* sphæricum compactum incarnatum demum rufo-fuscum. *Fries l. c. exsicc. n.* 232. — in ligno abietino. — Præcedentis forsan status maxime diminutus et marcescens.

155. AGYRIUM *cæsium:* sphæricum subliberum albido-cæsium *l. c. exsicc. n.* 279. — in ligno Juniperi.

510. SCLEROTIUM.

Tode meg. p. 2. Fries syst. 2. p. 246.

ibrotundum subcartilagineum superficiale et arrhizum: seminulis subinde pruinæ instar emergentibus. — *Fungilli minimi a succo ex herbis vel arborum partibus annuis exsudante orti, ne dicam constituti.*

56. SCLEROTIUM *Brassicæ (semen):* globosum liberum ex albido spadiceum demum corrugatum nigrescens, intus album. *Fries l. c. exsicc. n.* 68. *Bolton t.* 119. *f.* 2. (Sphæria). *Bergii Vet. Ac. H.* 1765. *p.* 208. (Lycoperdon).

β. **varium:** subadnatum demum nigrum. *Fries l. c. p.* 257. *Hoffm. veg. cr.* 2. *p.* 18. *t.* 5. *f.* 2. (Elvella).
Hab. in Brassica *α* supra terram *β* sub terra.
Supra terram 1-2 lin. latum, sub terra ut magis difform. etiam latius, e quo varietates luxuriantes Brassicae denique voluerunt creduli Hortulani, hinc famosum, Svecis *Kålfrö.*

2157. SCLEROTIUM *durum:* adnatum depressum oblongum difformeque nigrum intus albidum. *Fries l. c. exsicc. n.* 218. —, in caulibus Umbellatarum etc. — ubi in formam Sticlis fere redigitur.

2158. SCLEROTIUM *populinum:* — *salicinum:* etc. innata subangulata nigrescentia — sub epidermide horum foliorum orta.

511. RHIZOCTONIA.

Decand. fl. fr. 2. *p.* 271. *Fries syst.* 2. *p.* 265.

Difformis concrescens, cartilagineo-carnosa, intus contextu et colore similis, fibris radicalibus conjuncta et adnata. — *Fungilli in radicibus plantarum subterranei.*

2159. RHIZOCTONIA *Muscorum:* luteo-fulva, filamentis expansis pallidis. *Fries l. c. exsicc. n.* 171.
Hab. ad radices Schistidii ciliati rarius.

512. SPERMOEDIA.

Fries syst. 2. *p.* 268.

Varia rotundata carnoso-farinacea, cortice ex membrana seminum squamuloso vel subpruinoso. — *Fungilli e seminibus Cerealium morbo oedematoso mutatis oriundus.*

2160. SPERMOEDIA *Clavus:* corniformis extus purpureo-nigra *l. c.* — loco seminum Secalis, quibus duplo triplove major ideoque Svecis *Mjölökor*, sed virosa et sæpe noxia, fere ut multi alii fungi plus minus evoluti.

513. PHALLUS.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1677.

Volva duplex: exteriore lævi ovata apice sine nervis clausa; interiore ad aperturam pilei adnexa. Annulus subradicalis reliquias pilei sistens. Stipes cellulo-

sus cito elongatus. Pileus s. caput campanulatus extus maxime lacunosus et mucosus, apice gerens labium membranaceum cum volva interiore primo continuum, intra quod cavitas tenui membranulâ clausa gelatinam forsan etiam seminuliferam edens. Mucus seminalis tum exterioris superficiei tum cavitatis demum in semina graniformia, forsan lenticulis Nidulariæ analoga, confluere videtur. — *Fungus in sua subdivisione mire evolutus, perfectissimos fungos stipite simulans, cujus elongatione cavitas ejus quod ad maximam partem invertitur, et sic quasi pileus extus supraque seminulifer formatur.*

161. PHALLUS *impudicus:* pileo conico reticulato inferne nudo patuloque. *Linn. svec. n.* 1261. *Rothman Vet. Ac. Handl.* 1742. *p.* 20. *t.* 2. *f.* 1. *Fl. Dan. t.* 175. *Bolton t.* 92. *Fries syst.* 2. *p.* 283.

Hab. in lucis amoenissimis regionis Fagi frequenter, dein rarius usque ad Upsaliam, fine æstatis jove adhuc tonante obvius.

Odorem fere cadaverinum longe lateque spargit. Radix nga chordaeformis. Fungus volvis adhuc non ruptis ovum llinaceum et colore et magnitudine refert, e quo dein subo surgit stipes spithamaeus pollice crassior; pileo denique s unciam alto mucorem virescentem foetidissimum dispergente.

514. RHIZOPOGON.

Fries symb. gast. p. 5. *syst.* 2. *p.* 293.

ıccus flocculosus basi fibrillis reticulatis radicatus, demum irregulariter rumpens intus venis anastomosantibus, quibus adhærent sacculi partiales globosi. — *Fungus tuberibus Solani similis, Sclerodermati magis quam Tuberi cuidam cibario affinis.*

62. RHIZOPOGON *luteolus:* adpresse fibrillosus laxe radicans. *ll. cc.*

Hab. in pinetis sabulosis Sveciæ meridionalis ex. gr. ad Almås paroeciæ Femsjö Smolandiæ occidentalis.

Magnitudine ut plurimum nucis Juglandis. Odor et sapor uscosus.

515. NIDULARIA.

Bull. ch p. 69. Fries syst. 2. p. 297. Peziza lentifera *Linn. spec.*

Saccus coriaceus cyathiformis superne se regulariter aperiens, intus primum refertus pulpa gelatinosa, nexum sacculorum (interdum etiam tegmen eosdem conservans) demum efficiente. Sacculi lenticulares quasi funiculo umbilicali tantum adnexi vel liberi. — *Fungilli sacculos quasi ova in nido foventes, in lignis putrescentibus præcipue sedentes, autumno optime obvii, maxime inter se affines.*

2163. NIDULARIA *striata:* obconica hirsuta spadicea interne striata. *Bull. l. c. t.* 40. *f.* 1. *Sowerb. fung. t.* 29. *Fries l. c. Bolton t.* 102. *f.* 2. *Hoffman veg. cr.* 2. *p.* 35. *t.* 8. *f.* 5.

Hab. ad terram juxta ligna putrida præsertim hortorum rarius.

Major sequentibus, interdum plus qnam semiunciam alta, supra insertionem lentium (sacculorum) intus striata. Lentes vix lineam latae, pallescentes.

2164. NIDULARIA *campanulata:* campanulata villosa cinereo-fuscà intus lævissima plumbea. *Sowerb. fung. t.* 28. *Fries l. c. Fl. Dan. t.* 780. *f.* 1. et 469. *f.* 1. *Hoffm. l. c. p* 31. *t.* 8. *f.* 2. (Cyathus lævis). *Roth catal* 1. *p.* 236. (nitidus). — Peziza lentifera *Linn. svec. n.* 1271.

Hab. in lignis præcipue sepimentorum frequenter.

Praecedente brevior sed latior, et lentes quoque majores quam in ceteris ultra lineam latae fundo adfixae etiam plumbei coloris. Attamen minor et angustior varietas γ agrestis Fries l. c. etiam occurrit ad sequentem valde accedens.

2165. NIDULARIA *Crucibulum:* turbinato-cylindrica subtomentosa ochracea interne farcta materia alutacea. *Fries l. c. Hoffm. l. c. p.* 29. *t.* 8. *f.* 1. *Aspegren blek. p.* 97. *Sowerb. fung. t.* 30. (lævis). *Flor. Dan. t.* 105.

Hab. in lignis putredine maxime dissolutis humidis rarius.

Radice magis caret quam praecedentes, sed superficie tota tomentosa enutritur, saepe conglomerata, vix tres lineas alta, intus pulpà pallescente magis repleta.

2166. NIDULARIA *farcta:* globosa superne membranacea fusca intus repleta liquore viscido sacculos liberos continente. *Roth catalect.* 1. *p.* 237. *t.* 7. *f.* 2. *Fries symb. gast. p.* 3.
Hab. in lignis aqua sæpe obtectis saltem Smolandiæ.
Magnitudine plerumque pisi, tam tenuis, ut sacculi interiores promineant. Sic nexum cum genere sequente ostendit.

516. MYRIOCOCCUM.

Fries syst. 2. *p.* 304.

Materia floccoso-furfuracea globulum difformem constituens et granula seminalia continens. — *Fungillus cito evanescens fere mucoroideus.*

2167. MYRIOCOCCUM *præcox: Fries exsicc. n.* 70.
Hab. ad ligna variasque quisquilias circa Femsjö Smolandiæ, primo vere.
Fungillus totus tuberculiformis 2-4 lin. latus; materia flocculosa alba, e qua undique prominent granula punctiformia olida seminulis referta e coccineo fusca.

517. PILOBOLUS.

Tode meg. p. 41. *Fries syst.* 2. *p.* 308. *Link Berl. Mag.* 3. *p.* 32. *t.* 2. *f.* 50.

Stipes loco sacci exterioris elevans sacculum seminalem demum evanescentem: seminulis in massa byssacea contentis. — *Fungillus mucoroideus fimicolus fugacissimus, sed nucleo duriore fere sequentis generis.*

2168. PILOBOLUS *crystallinus:* stipite obovato deorsum attenuato, sacculo viridi-nigrescente. *Tode l. c. Fries l. c. Bolton t.* 133. *f.* 1. (Muc. urc.). *Flor. Dan. t.* 1080.
Hab. in fimo equino etc.
Primum totus Sphærulam lutescentem refert, dein post aliquot horas stipes elevatur hyalinus (s. crystallinus) ante diem caducus, sed globulum vel vesiculam relinquens indurescentem. Fungillus totus vix linea altior.

518. SPHÆROBOLUS.

Tode meg. p. 43. *Fries syst.* 2. *p.* 309.

Saccus exterior sessilis subimmersus demum stellatim se findens: membrana interior a fundo se solvens ad

apices elevans sacculum globosum eâdem quasi calyculatum procidentem. — *Fungillus totus sphæricus.*

2169. SPHÆROBOLUS *stellatus:* sacco flavo-pallescente, ore regulariter stellato. *ll. cc. Wahlenb. ups. n.* 1123. — Lyc. Carpobolus *Linn. faun. svec. app. p.* 558. *Sowerb. fung. t.* 22. *Flor. Dan. t.* 865.
Hab. in terra ligno putrido orta præcipue intra cadices cavos passim.

Gregatim crescit initio quasi bysso albida obtectus, qua evanescente prodeunt sphaerulae saccorum lineam tantum latae satis coriaceae, demum se findentes in lacinias 5-7 aequales acutas nucleum album intus farinaceum dicto modo elevantes. Per aliquot menses durare videtur.

519. SPHÆRIA.

Gen. pl. ed. Schr. n. 1684. Fries syst. 2. p. 319.

Sacculus subglobosus (sphærula) plerumque induratus nigerque clausus, denique ostiolo se evacuans: thecis inclusis convergentibus demumque cum seminulis diffluentibus et gelatinæ instar se evacuantibus. — *Fungus ipse quam maxime varians, adeo ut denique omnino desideretur, superstitibus solis sphærulis iisque denique minimis (hinc genus a sphærulis semper evidentibus et solis constantibus dictum):* 1) CARNOSO-SUBEROSÆ: *materia alba fungi quod ad majorem partem constitutæ n.* 70-74. 2) COMPOSITÆ *quod ad majorem partem sphærulis, stromate tamen bene definito circumdatis n.* 75-93. 3) CONNEXÆ *tantum basi vel crusta effusa communi magis superficiali et nullam maculam definitam ad lignum relinquente n.* 194-203. 4) SIMPLICES: *sphærulis a se invicem omnino separatis n.* 203-220. — *quas divisiones ulterius subdivisas vide infra s. l.*

1) CARNOSO-SUBEROSÆ: *materia alba sphærulas excipiente quod ad maximam partem constitutæ* a) *marginatæ dilatatæque, extus nigræ, supra disco albo sphærulas gerente n.* 70. 71. b) *elongatæ subcylindricæ, infra sphærulis sub epidermide nigra latentibus præditæ, superne albidiores sterilesque n.* 72-74.

70. SPHÆRIA *punctata:* stipitata turbinata extus nigra, disco albo plano sphærulis nigro-punctato. *Sowerb. fung. t.* 54. *Fries syst.* 2. *p.* 330. *exsicc. n.* 182. *Wahlenb. ups. n.* 1102. — *Linn. svec. n.* 1275. *Flor. Dan. t.* 288. (Peziza).

Hab. in fimo equino veteriore passim.

Apud nos plerumque brevius stipitata: disco usque ad 5 ... as lato; margine acuto tenui integerrimo non punctato. ...stantia interna suberosa tenax albissima.

71. SPHÆRIA *albo-deusta:* foliaceo-expansa, sublus libera aterrima nitida concentrice rugosa, supra albida demum cinerascens sphærulas per verrucas farinosas emittens. — S. deusta *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 3. *t.* 1. *f.* 2. *Fries syst.* 2. *p.* 345. *exsicc. n.* 261. *Pers. syn. p.* 16. — S. versipellis *Tode meg.* 2. *p.* 55. *t.* 17. *f.* 129.

Hab. in terra prope radices cariosas Fagi regionum meridionalium frequenter, dein ad Fraxinum Upsaliæ raro.

Latissima omnium saepe palmam aequans, substantia co... ...cea crustaceo-foliacea vix ullibi lineam crassa, intus et ad ...rgines semper albissima, supra demum strato sphaerularum ...uscata. Æstivalis est, nec per hyemem apud nos durans.

72. SPHÆRIA *hypoxylon:* loriformis palmatim divisa, superne primo albida membranacea, inferne nigra hirta. *Sowerb. fung. t.* 55. *Fries syst.* 2. *p.* 327. *exsicc. n.* 181. *Aspegr. blek. p.* 97. *Bolton fung. t.* 129. (digitata). *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 11. *t.* 3. *f.* 1. (cornuta). — *Linn. svec. n.* 1267. (Clavaria).

Hab. in caudicibus putredine diu corruptis Fagi per regionem fagineam propriam frequenter.

In longitudinem foliaceam magis extensa quam ceterae, Li...nem loriformem primo referens, saepe tres uncias longa; dein usque ad medium nigrescit ibique fructifera incras...ur. Lignum radicando penetrat fere ut Fungi perfectiores.

73. SPHÆRIA *digitata:* oblongo-cylindrica cæspitosa carnoso-suberosa e rufescente atra, apice sterili acuto albescente, stipite glabro. *Ehrh. beitr.* 6. *p.* 7. *Fries l. c. p.* 326. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 17. *t.* 4. *f.* 2. (clavata).

Hab. ad terram juxta Fagos in hortis, per eandem regionem ac præcedens.

Eidem etiam valde affinis, sed obesior magis perennans. Adhuc magis crassa et carnosa est S. polymorpha l. c. Sowerb. t. 69., contra vero S. carpophila Fries exsicc. n. 302. longe gracilior subulata, quae formae diversae forsan a loco non parum pendent.

2174. SPHÆRIA *capitata:* stipite cylindraceo flavo demum intus basique nigrescente, capitulo ovato-globoso carnoso badio. *Fries l. c. Fl. Dan. t.* 540. *Bolton t.* 130. (agariciformis).

Hab. in Sclerodermate cervino parasitica, itaque etiam extra regionem Fagi, saltem ad Kinnekulle usque raro.

Hujus forsan varietas tenuior, a fungo profundius latente orta, est S. ophioglossoides Pers. syn. p. 4. Fries exsicc. n. 301.

2) Compositæ *quod ad majorem partem sphærulis, stromate tamen bene definito plerumque circumdatis, eoque fere in cortice arboris primum facto et in superficie ligni definitâ maculâ utplurimum adfixo;* a) *cupulæformis cavitatem intra discum includens n.* 75 b) *excentrice vel divergenter radiantes n.* 76. 77. c) *supra planum subæquale sphærulis erectis parallelis n.* 78-82. d) *sphærulis convergentibus* *) *circumscriptis stromate atro evidentissimo n.* 83-85. **) *in cortice definite mutato expansis n.* 86-90. ***) *infra epidermidem, sed supra corticem non mutatum, circinantibus n.* 91-93.

2175. SPHÆRIA *repanda:* cupulæformis subtus corrugata, margine repando-lacero erecto separato a disco: sphærulis parallelis supra stratum albescens. *Fries obs.* 1. *p.* 168. *t.* 1. *f.* 5. *syst.* 2. *p.* 546. *exsicc. n.* 1. *Wahlenb. ups. n.* 1103.

Hab. in Sorbi Aucupariæ ligno per corticem erumpens frequenter.

Haec septentrionalis species apud nos cupulas interdum unciam latas sistit, marginibus disruptis lineam altis et crassis.

2176. SPHÆRIA *concentrica:* subglobosa atra stratis concentricis sphærularum radiantium. *Bolton fung. t.* 180. *Wahlenb. lapp. n.* 993. *Fries syst.* 2. *p.* 331. *exsicc. n.* 141. *Ehrenb. hor. phys. berol. p.* 89. *t.* 18. *f.* 8. (Eschscholzii).

Hab. in Betulis præsertim igne adustis per Lapponiam frequenter aliasque regiones subsimiles rarius, sed in meridionalibus provinciis ad Fraxinum etc.

Saltem in Lapponia maximus fungus totius generis interdum pugnum aequans, idque ob perennem suum modum crescendi stratis annuis omnino ut Boleti perennes stratuosi. Substantia interior omnino ligni carbonati, rigrescenti-nitens. An fungi tales stratuosi in summo septentrione optimi propter brevem ibidem et minus siccam aestatem? In australioribus provinciis magis fuscescit et sequenti similior evadit.

2177. SPHÆRIA *fusca:* semiglobosa fusca intus concolor, sphærulis rediantibus: ostiolis umbilicatis. *Pers. ann. bot. t.* 2. *f.* 3. *syn. p.* 12. *Wahlenb. ups. n.* 1104. *lapp. n.* 994. *Fries syst.* 2. *p.* 332. *exsicc. n.* 42. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 20. *t.* 5. *f.* 1. (fragiformis).

Hab. in ramis Coryli Sveciæ temperatioris frequentissime, Alni incanæ regionum septentrionalium.

Pisi minoris magnitudinem vix superat. Ab hac S. fragiformis Fries exsicc. n. 41. extus rubicundior intus magis nigra, magnitudine pisi majoris, in Fagis obvia, forsan loco tantum differt.

2178. SPHÆRIA *mammata:* sphærulis paucis connatis majusculis parallelis superne liberis semiglobosis papillatis. *Wahlenb. lapp. n.* 1003.

β? tenuior. S. lanciformis *Fries syst.* 2. *p.* 362. *exsicc. n.* 73.

Hab. in ramis Salicis capreæ et Betulæ albæ præsertim Lapponiæ.

Insignis ob sphaerulas majores quam in ceteris, semine Sinapis grandiores, eximie ab initio laeves; quamvis superne separatae, tamen maculam communem circumscriptam in ligno bene efficientes.

2179. SPHÆRIA *stigma:* explanata irregularis circumscripta lævis demum extus intusque nigra, sphærulis parallelis ostiolis eminentibus quadricoccis. *Hoffman veg. cr.* 1. *p.* 7. *t.* 2. *f.* 2. *Fries syst.* 2. *p.* 350. *β exsicc. n.* 46. *Wahlenb. ups. n.* 1107.
S. decorticans *Sowerb. t.* 137.
Hab. præsertim in ramis Betulæ crassitudine digiti vel paullo ultra frequenter.

Mirum in modum effusa (sed bene limitata) corticem totum tenuem in suam substantiam convertens, plures uncias saepe lata, sed semilinea vix unquam crassior. Hinc ramos betulinos longe lateque quasi d e c o r t i c a n s vel epidermide sua privans. Quo latior eo plures maculas adhaesionis habet.

2180. SPHÆRIA *quercina:* suborbicularis convexa nigrescens intus subconcolor, ostiolis prominulis tetragonis. *Persoon syn. p.* 24. *t.* 1. *f.* 7. b. *Fries syst.* 2. *p.* 362. *exsicc. n.* 143.
Hab. in ramis Quercus parcius.

Pleruınque linea parum latior. Utrum essentialiter ab hac et praecedente differant S. d i s c i f o r m i s Hoffman. — Fries exs. n. 71., S. v e r r u c a e f o r m i s ib. n. 74. aliaeque, mihi incertum videtur.

2181. SPHÆRIA *flavovirens:* inæqualis rugosa nigra intus pulverulenta f l a v o v i r e n s que, sphærularum ostiolis prominulis punctiformibus. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 10. *t.* 2. *f.* 4. *Fries syst.* 2. *p.* 357. *exsicc. n.* 222.
Hab. in ramis Rosarum etc. rarius.

Magnitudine praecedentis, sed singularis virente et pulveraceo stromate.

2182. SPHÆRIA *subcutanea:* explanata irregularis circumscripta, sphærulis parallelis: ostiolis rugosis epidermidem separatim penetrantibus. *Wahlenb. lapp. n.* 1000. *Fries syst.* 2. *p.* 371.
Hab. in ramis S a l i c i s p h y l i c i f o l i æ Lapponiæ.

Extensione S. s t i g m a t i fere similis, sed eâdem crassior: sphaerulis altioribus.

2183. SPHÆRIA *alnifraga:* convergens subrotunda in-

tus cinerea, ostiolis discretis umbilicatis radiatim corrugatis. S. prunastri β Alni *Fries l. c.*
Hab. in ramis Alni glutinosæ saltim Upsaliæ.
Corticem Alni penetrat sine evidenti fractura, sed ob substantiam internam fatiscentem cavitates insignes post se relinquit.

2184. SPHÆRIA *Sorbi:* convergens subrotunda inferne nigra superne cortice intus albido tecta, ostiolis elongatis quinquangulis subcontiguis. *Fries syst.* 2. *p.* 380. *exsicc. n.* 114.
Hab. in ramis Sorbi ubique, etiam Padi Lapponiæ.
Saepe duas lineas lata et unam alta, supra corticem multo magis denudata quam praecedens.

2185. SPHÆRIA *detrusa:* convergens conica intus lutea basi in lignum detrusa, ostiolis elongatis teretibus. *Fries syst.* 2. *p.* 382. *exsicc. n.* 6.
Hab. in ramis siccis Berberidis.
Multo angustior praecedentibus, sub corticem ipsi ligno innata, adeo ut decidens foveolam relinquat. Color interior a cortice quodammodo derivari potest. Ostiola interdum rostrorum longitudinem accipiunt ut in praecedente.

2186. SPHÆRIA *nivea:* conica, stromate albo innato, disco truncato farinaceo niveo, ostiolis subprominulis globosis lævibus atris. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 26. *t.* 6. *f.* 3. *Wahlenb. lapp. n.* 998. *Fries syst.* 2. *p.* 386. *exsicc. n.* 76.
Hab. in cortice Populi ubique.
In pagina inferiore corticis verrucas nigras vix lineam latas efficit. Permultae formae occurrunt huic similes ex. gr. diatrypa Fries exs. n. 79. taleola ib. n. 78.

2187. SPHÆRIA *dissepta:* laxe circumscripta, sphærulis sparsis amplis, ostiolis erumpentibus subjunctis. *Fries syst.* 2. *p.* 392. *exsicc. n.* 224.
Hab. in ramulis Ulmi rarius.
Ad Cytisporas admodum accedit sphaerulis amplis in maculam corticis interioris et extimi ligni suffusam disjunctis vel disseptis, sed nullà substantiâ stromatis conjunctis.

2188. SPHÆRIA *Pini:* pustulæformis, stromate intus flavido, sphærulis ovatis exiguis, ostiolis exsertis

subglobosis lævibus in discum planum stipatis. *Albert. et Schwein.* p. 20. t. 8. f. 1. *Fries syst.* 2. p. 397. *exsicc.* n. 7.

Hab. sub epidermide Pini sylvestris rarius.

Pustulae epidermidem prominentem efficiunt circiter lineam latae, disco subcaesio; intus sphaerulis minimis numerosissimis. Alia subsimilis est S. Abietis Fries exs. n. 77.

2189. SPHÆRIA *turgida:* pustulæformis confluens, sphærulis globosis contiguis, ostiolis in disco minuto conjunctis convexis obtusis. *Pers. obs.* 1. p. 17. *Fries syst.* 2. p. 400. *exsicc.* n. 262. (faginea).

Hab. sub epidermide Fagi passim.

Pustula epidermidis multoties latior disco suo fere punctiformi (idque ob corticem tenacem difficile perforandum); sphaerulis magnis numerosis sine stromate vel cortice interjacente.

2190. SPHÆRIA *ambiens:* pustulato-erumpens, sphærulis in ambitu positis longius rostratis, ostiolis subglobosis lævibus discum albidum stromatis ambientibus. *Persoon syn.* p. 44. *Fries syst.* 2. p. 403. *exsicc.* n. 8. *Wahlenb. lapp.* n. 999. t. 30. f. 4. (calvula). *Aspegren bleking.* p. 98.

Hab. in cortice Salicis glaucæ Lapponiæ, alibi in Tilia etc.

Stromate albido S. niveae convenit, sed situ sphaerularum inter praecedentes et sequentes fere media. Valde similis S. stilbostomæ Fries. exs. n. 145. in corticibus tenacioribus ostiola magis approximata reddentibus.

2191. SPHÆRIA *pulchella:* circinans, sphærulis globosis decumbentibus, rostris longissimis setaceis flexuosis obtusis demum conniventibus. *Pers. syn.* p. 43. *Fries syst.* 2. p. 406. *exsicc.* n. 146.

Hab. sub epidermide Betulæ albæ frequenter.

Valde variat: sub epidermide tenuiore minor, brevius rostrata; sub crassiore magis coacervata, rostris sphaerula quadruplo longioribus, copiosioribus.

2192. SPHÆRIA *quaternata:* subcircinans, sphærulis subquaternis decumbentibus, rostris brevibus obtusis lævibus pertusis. *Pers. syn.* p. 45. t. 2. f. 1. 2. *Fries syst.* 2 p. 409. *exsicc.* n. 9.

Hab. sub epidermide Fagi.

Sphaerulae quam in praecedente paullo majores magis fuscae (nec tam atrae).

2193. SPHÆRIA *vestita:* subcircinans, sphærulis confertis globosis flocco mucoso lutescenti-pallido obductis, ostiolis junctis. *Fries syst.* 2. *p.* 410. *exsicc. n.* 230
Hab. sub epidermide Ribis rubri raro.

5) CONNEXÆ *tantum:* a) *sphærulis communi basi insidentibus* *) *parasitice in aliis fungis (sphærulis lætius coloratis) n.* 94–97. **) *corticolis n.* 98. 99. b) *sphærulis intra crustam supra lignum denudatum effusam (nec definite adnatam ut in subdiv. compositarum) n.* 200–202.

2194. SPHÆRIA *citrina:* carnosa effusa planiuscula citrina, ostiolis prominulis fuscescentibus. *Pers. syn. p.* 18. *Fries syst.* 2. *p.* 337. *exsicc. n.* 31. *Wahlenb. ups. n.* 1116.
Hab. parasitice in Boletis perennantibus.
Effusa ad latitudinem unciae et ultra, sed semilineâ vix crassior utpote sphaerulis minimis (ut in sequentibus) et tamen cirrhos fatiscentes copiosissimos albissimos emittentibus, in quos totum stratum superius fere dissolvitur.

2195. SPHÆRIA *cinnabarina:* cæspitosa, sphærulis liberis globosis corrugatis cinnabarinis demum decoloratis, ostiolis papillæformibus. *Tode meckl.* 2. *p.* 9. *f.* 68. *Fries syst.* 2. *p.* 412. *exsicc. n.* 184.
Hab. ad ramos Aceris etc. rarius.
Sphaerulae vix quadrantem lineae latae, conglomeratae in caespites lineam excedentes. Basis eorum concolor et homogenea, plerumque parum eminens et certe propria. Color cinnabarinus in griseum et fuscum abiens, analogus esse videtur Tuberculariae.

2196. SPHÆRIA *coccinea:* coacervata, sphærulis liberis globulosis lævibus coccineis demum disparentibus, ostiolis papillæformibus. *Pers. ic. et descr. t.* 12. *f.* 2. *Fries syst.* 2. *p.* 412. *exsicc. n.* 183.
Hab. in cortice Fagi etc. passim.

Sphaerulae fere minores quam in praecedente, sed acervulae majores et praecipue elevatiores, non unius aetatis et homogeneae, verum juniores supra veteriores obfuscatas positae, unde etiam maculae quasi nudae apparent, ubi nullae sphaerulae novae enatae. Occurrit etiam parasitica ut sequens.

2197. SPHÆRIA *sangvinea:* parasitica mollis, sphærulis minimis inæqualibus lævibus papillatis sangvineis. *Bolt. fung. t.* 121. *Fries syst.* 2. *p.* 453. (cum episphæria ib.). *Wahlenb. lapp. n.* 1004.
Hab. parasitice in aliis Sphæriis compositis sæpius conglomerata in Sorbi, magis dispersa in Stigmate, unde et in nudum corticem evagatur (Fries exs. n. 264.) et tunc omnino simplex (Fries exsicc. n. 265).
Praecedentibus omni modo magis vaga: sphaerulis inaequalis magnitudinis, interdum denique pallescentibus vel exalbidis.

2198. SPHÆRIA *Cucurbitula:* cæspitosa, sphærulis ovato-globosis lævibus aurantiacis, demum collapsis cupulæformibus subastomis. *Tode meckl.* 2. *p.* 38. *f.* 110. *Fries syst.* 2. *p.* 415. *exsicc. n.* 263.
Hab. in rimis turionum fere viventium Abietis raro.
Praecedentibus magnitudine et colore non dissimilis, sed quasi e succo vivo orta magis collabens.

2199. SPHÆRIA *cupularis:* cæspitoso-effusa, sphærulis nigris rugulosis astomis demum collapsis cupulæformibus. *Pers. syn. p.* 53. *t.* 1. *f.* 9. 10. *Fries syst.* 2. *p.* 416. *exsicc. n.* 251.
Hab. in cortice Ulmi, Carpini etc præsertim hortorum.
Sphaerulae maxime scutelliformes, fere dimidiam lineam latae, cum crusta sua nigerrimae.

2200. SPHÆRIA *rubiformis:* pulvinata primum fuscorubiginosa demum nuda nigra intus subconcolor. sphærulis subglobosis demum mammillatis. *Pers. syn. p.* 9. *ann. bot.* 2. *p.* 20 *t.* 2 *f.* 1.
S. multiformis *Fries obs.* 1. *p.* 169. *t.* 1. *f.* 2. *S. syst.* 2. *p.* 334. (excl. *β.*) *exsicc. n.* 44.
Hab. ad truncos lignaque denudata putrescentia Betulæ etc. ubique, optima in summa Lapponia.
Plerumque Rubum quendam nigrum acinis insignibus refert, sed in statu juniore pulvere ferrugineo eoque interdum

in crustam fere sequentis effuso tecta est, et denique maxime longaeva luxurians reperitur margine elevato concentrice rugoso (S. peltata Decand. fl. fr. n. 767. S. densta Wahlenb. lapp. n. 995).

1201. SPHÆRIA *rubiginosa:* late effusa tenuis pulverulente rubiginosa, sphærulis demum prominentibus umbilicatis. *Pers. syn. p.* 11. *Fries syst.* 2. *p.* 340. *exsicc. n.* 142.

Hab. in lignis dejectis durioribus Sorbi, Mali, Quercus etc. passim.

Praecedente multo tennior utpote tota vix semilineâ crassior, sphaerulis adhuc multoties angustioribus.

1202. SPHÆRIA *serpens:* effuso-serpens tenuis demum confluens lævisque nigra, papillis prominulis. *Pers. syn. p.* 20. *Fries syst.* 2. *p.* 341. *exsicc. n.* 47. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 13. *t.* 3. *f.* 2. (mammif.).

Hab. in lignis dejectis mollioribus Salicum etc. passim.

Praecedenti primo intuitu similis, sed tum crusta tum sphaerulae ita confluentes, ut vix nisi papillulae in superficie laevi conspiciantur. Hinc etiam tota magis limitata quamquam per longitudinem vasorum ligneorum serpens.

4) SIMPLICES: *sphærulis nulla materia communi conjunctis, sed a se invicem liberis* a) *superficialibus* *) *villosis n.* 203. **) *glabris n.* 204-209. b) *subimmersis* *) *materia propria alba plus minus tectis n.* 10-12. **) *nudis n.* 13-15. c) *subinnatis vel sub epidermide foliorum primum ortis n.* 16-20.

1203. SPHÆRIA *hirsuta:* sphærulis subglobosis nigris pilisque concoloribus tectis, ostiolo obsoleto. *Fries syst.* 2. *p.* 449. *Sowerb. t.* 386. *f.* 3.

β. crinita: pilis longioribus prope lignum. *Fries exsicc. n.* 124.

Hab. in lignis exsiccatis sub cortice adhuc non nisi laxius adhærente ex. gr. in Pinu sylvestri; β in lignis mollioribus ex. gr. Coryli.

Vix puncto major, sed ob indumentum aterrimum insignis. Aliae canescentes ut S. canescens Fries exsicc. n. 50. et S. ovina ib. n. 149. minus notabiles videntur.

2204. SPHÆRIA *Peziza:* gregaria molliuscula, sphærulis primo globosis nitidis demum collabescendo concavis astomis. *Tode meckl.* 2. *p.* 46. *f.* 122. *Fries syst.* 2. *p.* 452. *exsicc. n.* 255.
Hab. in lignis mucidis fissis etiam Finmarkiæ.
Etiam ex minimis puncto vix latior, primum eximie elevata demum quam maxime delapsa.

2205. SPHÆRIA *pomiformis:* subgregaria molliuscula, sphærulis pomiformibus lævibus circa ostiolum prominens impressis. *Pers. ic. pict. t.* 3. *f.* 4. 5. *Fries syst.* 2. *p.* 455. *exsicc. n.* 256.
Hab. ad ligna denudata ex. gr. Sorbi, Ulmi.
Praecedente parum major, sed insignis umbilico tantum collapso papillam emittente quasi petiolum pomi ex ejusdem basi impressa.

2206. SPHÆRIA *spermoides:* sphærulis majoribus globosis rigidis fragilibusque intus atris ostiolis obsoletis. *Hoffm. veg. cr.* 2. *p.* 12. *t.* 3. *f.* 3? *Fries syst.* 2. *p.* 457. *exsicc. n.* 237. *Bolton t.* 122. *f.* 2.
Hab. in truncis durioribus ex. gr. Quercus e vasis radiantibus penetrans rarius.
Ex maxime conspicuis fere lineam lata.

2207. SPHÆRIA *ovoidea:* sphærulis majoribus sparsis ovatis subacutis fragilibus pallidis, ostiolis minutis. *Fries Vet. Ac. Handl.* 1817. *p.* 267. *syst.* 2. *p.* 459. *Wahlenb. ups. n.* 1115.
Hab. in ramis exsiccatis denudatis Quercus.
Magnitudine fere praecedentis, verum, ut videtur, ob septa radiantia ramorum minora, magis dispersa, et, forsan propter exsiccationem citiorem, parietibus dilutioribus tenuioribus praedita, etiam hoc respectu ovo cum crusta sua tenui similior.

2208. SPHÆRIA *Bombarda:* fasciculata fusco-nigra, sphærulis oblongatis ventricosis apice papillæformibus nigris. *Pers. syn. p.* 75. *Fries syst.* 2. *p.* 456. *exsicc. n.* 266.
Hab. ad caudices similes putrescentes, discum eorum detruncatum præcipue occupans et ex vasis ligneis quasi exsudans rarius.
Longior et angustior praecedentibus forsan ex analogia vasorum ligneorum.

2209. SPHÆRIA *pulvis pyrius:* conferta aterrima, sphærulis ovato-globosis rugosis sulcatis irregularibusque. *Persoon syn. p.* 86. *Fries syst.* 2. *p.* 458. *exsicc. n.* 312.

Hab. in caudicibus exsiccatis denudatis præsertim Betulæ usque in Lapponiam frequentissime.

Ut e fasciculis radiantibus tenuioribus orta ita etiam praecedentibus duplo nisi triplo minor. Quantum ab hac differant S. pulveracea Ehrh. Fries exs. n. 121. S. moriformis Tode Fries exs. n. 125. et aliae, dubium videtur.

2210. SPHÆRIA *cubicularis:* compressa, conceptaculo albido tuberculiformi prominente, sphærulis conceptaculo immersis papillatis. *Fries syst.* 2. *p.* 477.

Hab. in ramis excorticatis Pyri Mali ad Vårdsätra Upsaliæ, in Ulmo l. c.

Singularis conceptaculo vel cubiculo primum inter fibras ligni adhuc illaesi immerso, demum supra lignum carie ad superficiem consumtum elevato, fere lineam longo: apice sphaerulam papillatam nigram triplo quadruplove minorem gerente, quae initio profunde immersa fuit, vix tamen unquam ligno contigua.

2211. SPHÆRIA *astroidea:* sphærulis subglobosis fasciculum stellulamve tuberculorum tenuissimorum albidorum demum elevantibus. *Fries syst* 2. *p.* 478.

Hab. in ramis excorticatis Sorbi etiam Lapponiæ ex. gr. ad Polmack.

Etiam singularis stellulis suis albis quadri- vel quinqueradiatis primum in ligno nudo enatis, dein supra sphaerulas emergentes elevatis. Ceterum S. pulveri pyrio minutiæ et forsan etiam affinitate proxima.

2212. SPHÆRIA *barbara:* sphærulis compressis utrinque rotundatis primum canescentibus demum nigricantibus, ostiolo rimæformi longitudinali inter labia albissima. *Fries syst.* 2. *p.* 468.

Hab. in ramis excorticatis Sorbi, quoque Upsaliæ lecta.

Habitus maxime inconsvetus ob indumentum quasi a ligno fatiscente ortum et labiis quam diutissime adhaerens. Ceterum sequenti proxima, sed turgidior magnitudine seminis Sinapis.

2213. SPHÆRIA *compressa:* sphærulis emergentibus compressis atris, ostiolis linearibus elevatis cristatis. *Pers. syn. p.* 56. *t.* 2. *f.* 13. *Fries syst.* 2. *p.* 470. *exsicc. n.* 89.
Hab. in ramis excorticatis Mali etc.
Praecedente minor et omnium maxime compressa, adeo ut ostiolum longitudinale in cristam acutam elevetur.

2214. SPHÆRIA *foedans:* immersa papillam simplicem duplicemve emittens seminulis atro-inquinans sed cryptulam albissimam relinquens. *Fries syst.* 2. *p.* 480.
Hab. in ramis excorticatis mollioribus ex. gr. Salicis capreæ Lapponiæ ad Ivalojoki.
Singularis eo, quod in ramis dictis cryptulas tam insignes semina Sinapis capientes easque albissimas vel nudo ligno constitutas relinquat, et sic ad lignum destruendum et foedandum maxime conferat.

2215. SPHÆRIA *rostrata:* gregaria emergens, sphærulis globosis demum emersis: rostris longissimis subulatis subobtusis. *Fries syst.* 2. *p.* 473. *exsicc. n.* 116.
Hab. in ligno Fagi emortuo, ad quod decorticandum adjuvat.
Inter multas et maxime affines Sphaerias Ceratostomas haec rostro crassiore praedita est, quasi ad corticem tenacem Fagi vel penetrandum vel avellendum magis valente.

2216. SPHÆRIA *fimbriata:* conceptaculis aterrimis deorsum ore fimbriato albido se aperientibus emittentibusque rostra conferta. *Pers. syn. p.* 56. *Fries syst.* 2. *p.* 436. *exsicc. n.* 242. *Aspegr. blek. p.* 98. *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 1. *t.* 1. *f.* 1. (Carpini).
β. Coryli. *Pers. l. c. Fries exs. n.* 201.
Hab. in foliis viventibus Carpini et ejusdem regionis Coryli frequenter.
Tuberculum ex epidermide frondis efficit in utraque pagina aeque conspicuum punctorum instar, sed tantum in pagina inferiore se aperiens et rostra transmittens. Major est in Carpino, fimbriae autem evidentiores in Corylo.

2217. SPHÆRIA *tubæformis:* sphærulis tectis epidermide folii fere immutata subglobosis glabris: rostellis strictis crassiusculis fulvescentibus. *Tode*

meckl. 2. *p.* 51. *f.* 128. *Fries syst.* 2. *p.* 516. *exsicc. n.* 26.

Hab. in foliis Alni delapsis.

Magnitudine et situ fere praecedentis nisi in pagina superiore paullo magis prominens.

2218. SPHÆRIA *setacea:* sphærulis inter epidermidem non mutatam inclusis utrinque planiusculis, rostris deorsum exsertis setaceis nigris. *Pers. syn. p.* 62. *Fries syst.* 2. *p.* 518. *exsicc. n.* 286.

Hab. in foliis Betulæ præsertim nanæ Lapponiæ.

Sphaerula singula areolam vel cellulam folii occupat, itaque praecedente saltem duplo minor.

2219. SPHÆRIA *Gnomon:* sphærulis in pagina inferiore folii prominulis nigris demum collapsis, rostro e cavitate prominulo clavato recto concolore. *Tode meckl.* 2. *p.* 50. *t.* 125. *Fries syst.* 2. *p.* 517. *exsicc. n.* 285.

Hab. in foliis Coryli deciduis.

Minima, tantum in pagina inferiore prominens puncti instar.

2220. SPHÆRIA *leptidea:* sphærulis in pagina inferiore folii prominentibus aterrimis nitidis demum planis, ostiolo prominente. *Fries syst.* 2. *p.* 522. *exs. n.* 15.

Hab. in foliis Vaccinii Vitis ideæ, etiam Lapponiæ.

Quasi puncta minutissima efficit, sed bene definita. — Alias multas Sphaerias minimas praesertim caulicolas praetereo.

520. LOPHIUM.

Fries syst. 2. *p.* 533. Hysterii spec. *Pers.*

Sacculus crustaceus maxime compressus, subbivalvis, rima ipso longiore dehiscens: theculis nucleum fatiscentem et demum pulveraceum constituentibus. — *Fungus ipse ceterum semper nullus.*

2221. LOPHIUM *mytilinum:* subpedicellatum transversim striatum atro-nitens. *Fries syst.* 2. *p.* 533. *exsicc. n.* 60. — Hyst. myt. *Pers. syn. p.* 97. *Wahlenb. ups. n.* 1117. — Sphæria Ostraoium *Sowerb. fung. t.* 375. *f.* 9.

Hab. ad ligna pinea passim, ad cortices rarius.

Vix semilinea longius, sed concham inprimis Mytilum striis suis concentricis apprime referens. Tardius crescere et lon-

gius durare videtur quam Sphaeriae subsimiles, quamvis fragilius. — Hujus status quasi praecipitatus esse videtur L. mytilinellum Fries exsicc. n. 271.

521. SPHÆRONÆMA.

Fries syst. 2. p. 535. Sphæriæ globiferæ *Tod.*

Sacculus elongatus tubuliformis, apice demum exsudans gelatinam in globulum induratam. *Quasi elongatio vasorum ligni ad circulos hyemales detegenda.*

2222. SPHÆRONÆMA *rufum:* subulatum acutum, globulo limpido pallidiore. *Fries l. c. exs. n.* 27.
Hab. in lignis Pini. — Huic affine *S. truncatum* brevius obtusius atrum, globulo candidissimo — in caudicibus Abietis.

522. CYTISPORA.

Ehrenb. sylv. ber. p. 28. Fries syst. 2. p. 540. Næmaspora *Pers.*

Sacculi plures, intra conceptaculum commune circa columnam centralem e corticis fundo adscendentem radiantes, introrsum collis horizontaliter convergentes, et ostiolis sese aperientes in ostium commune gelatinam in formam cirrhorum varie coloratorum edens. — *Sphæriis convergentibus ultimis valde analogæ, sed in cortice magis vivo potius membranaceæ, magis contractiles ideoque gelatinam seminalem copiosiorem validius propellentes:* 1) *conceptaculo communi evidenter a sphærulis distincto n.* 23-25. 2) *inconspicuo n.* 26. 3) *sphærulis confluentibus in cavo communi lobato n.* 27. 28. 4) *sphærulis dissolutis adeo ut cavum commune rotundatum magnum oriatur n.* 29. 30.

2223. CYTISPORA *rubescens:* conceptaculo depresso, disco erumpente fuligineo, cirrhis rubentibus. *Fries syst. 2. p. 542. exsicc. n.* 109.
Hab. in cortice Sorbi, post hiemem, frequenter.
Nodulos efficit insignes, semine Sinapis majores, circulo baseos vel diametro conceptaculi sesquilineari.

2224. CYTISPORA *chrysosperma:* conceptaculo depresso-conico, disco erumpente denique nigrescente, cirrhis flavis. *Fries syst. 2. p.* 542. *exsicc. n.* 154. Sphæria cirrhata *Sowerb. fung. t.* 138.
Hab. in cortice Populi, etiam Lapponiæ.

Praecedente pluries minor utpote basi vel conceptaculo semilineam tantum lato, virescente. Discus externus primum griseus.

2225. CYTISPORA *levcostoma:* conceptaculo depresso-conico, disco truncato albo-marginato, cirrhis rufis irregularibus. *Fries exsicc. n.* 244. — Sphær. levcost. *Pers. syn. p.* 39. *Fries syst.* 2. *p.* 387. *Wahlenb. lapp. n.* 1018. (Næm. crocea).

Hab. in cortice ramorum Padi, etiam summæ Lapponiæ ad Polmack, frequenter.

Conceptaculum circiter lineam latum optime radiatum.

2226. CYTISPORA *fugax:* conceptaculo inconspicuo, sphærulis contiguis atris deplanatis, disco subfuliginee, cirrhis pallidis tenellis. *Fries syst.* 2. *p.* 544. *exsicc. n.* 211. *Aspegren blek. p.* 99. — Sph. pustulata *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 26. *t.* 5. *f.* 3. bene.

Hab. in cortice vel potius epidermide Salicis.

Tam deplanata ut inter strata ipsius epidermidis locum habeat, e qua discus minor minus prominet quam in praecedentibus. Maculae totius circuitus sphaerularum fere lineam latus.

2227. CYTISPORA *levcosperma:* sphærulis confluentibus in cavum commune sinuatum nigrum, disco plano albido cirrho concolori. *Persoon syn. p.* 108. (Næmasp.). *Fries syst.* 2. *p.* 543. *exsicc. n.* 156. *Aspegren blek. p.* 99. — Sph. cirrhata *Hoffm. veg. cr.* 1. *p.* 27. *t.* 6. *f.* 1.

Hab. in epidermide tenaciore Carpini, Fagi etc.

Praecedente magis elevata, ceterum magnitudo fere eadem.

2228. CYTISPORA *carbonacea:* sphærulis confluentibus in maculam atram circularem integerrimam intus cellularem extus orificio aterrimo. *Fries syst.* 2. *p.* 541. *exsicc. n.* 246.

Hab. in cortice ramulorum Ulmi.

In epidermide parum conspicitur, sed illâ detractâ in cortice denudato optimae maculae nigrae circiter lineam latae.

2229. CYTISPORA *melasperma:* sphærulis dissolutis in conceptaculo communi atro cirrhum concolorem rudem edente. *Fries l. c. exsicc. n.* 157.

Hab. inter epidermidem et corticem ramorum crassiorum Betulæ.

Conceptaculum commune oblongum fere duas lineas elongatum.

2230. CYTISPORA *lanata:* sphærulis maxime dissolutis intra conceptaculum cavum lanatum gelatinosum ferrugineo-fuscum, ostiolo erumpente nigro. *Fries exsicc. n.* 159. *syst.* 2. *p.* 482. (Sphæria).

Hab inter epidermidem et corticem ramorum crassiorum Betulæ, autumno.

Constituit bursulas mirum gelatinosas, parietibus intus albidis, piso vix minores.

523. PHOMA.

Fries syst. 2. *p.* 546. Sphæriæ spec. *Pers.*

Receptaculum quodammodo commune a cellulosa folii conformatum, suborbiculatum, medio elevatum pertusumque, sed cujus cellulæ singulæ etiam per se denique irregulariter disrumpuntur. — *Intra paginas foliorum crescit, et inter genera proxima quodammodo media, sed utroque inferior.*

2231. PHOMA *saligna:* fusco-nigra convexa, centro umbonato. *l. c. exsicc. n.* 283. — Sphæria salicina *Sowerb. t.* 372. *f.* 1. — in foliis Salicum delapsis, puncta majora referens per paginam superiorem evidentiora.

524. DOTHIDEA.

Fries syst. 2. *p.* 548. *obs.* 2. *p.* 347. *t.* 5. *f.* 5. Sphæriæ compos. spec. *Auct.*

Receptaculum quodammodo commune a cellulosa corticis vel folii saltem extrorsum grandefacta formatum: cellulis vel sacculis minutis contiguis, demum a se invicem separatis apice pertusis (seminula edentibus?) persistentibus. — *Fungilli eximie dilatati vel* 1) *corticoli per epidermidem erumpentes n.* 32-35. *vel* 2) *foliicoli epidermidem in suam substantiam convertentes* a) *in pagina superiore n.* 36. 37. b) *in pagina inferiore* *) *nigræ n.* 38-40. **) *lætius coloratæ n.* 41. 42.

2232. DOTHIDEA *Berberidis:* oblonga per series longitudinales a cortice erumpens aterrima convexa.

Hab. in ramis et stipitibus Berberidis saltem Upsaliæ frequenter.

Pustulae saepe lineam longae, seriatim per epidermidem albidiorem erumpentes satis conspicuae.

2233. DOTHIDEA *Ribesia:* elliptica transversim erumpens nigra convexa. *Fries syst.* 2. *p.* 550. *exsicc. n.* 100. — Sphæria *Pers. syn. p.* 14.

Hab. in ramis Ribis nigri et rubri.

Pustulae quam in praecedente plerumque breviores, minus seriatae ob situm transversum a constructione epidermidis pendentem.

2234. DOTHIDEA *Sorbi:* irregularis depressa submarginata nigra. *Wahlenb. lapp. n.* 1014. (Hysterium).

Hab. in ramulis Sorbi.

Intra laminas ipsius epidermidis sedere videtur, ut cum epidermide omnino detrahatur, quae forma instar punctorum approximatorum superficiem fere totam accupat; sed interdum sparsim congregatur materia ejus in pustulas sparsas magis elevatas, quae est D. pyrenophora Fries syst. 2. p. 552.

2235. DOTHIDEA *latitans:* suberumpens (epidermide laceratâ tecta) suborbicularis convexa fusco-nigra. *Fries syst.* 2. *p.* 552. *exsicc. n.* 281. (Sphæria).

Hab. in foliis perennibus Vaccinii Vitis ideæ.

Pustulae vix semilinea latiores.

2236. DOTHIDEA *betulina:* epiphylla angulato-difformis confluens atro-nitens, tuberculis pertusis. *Fries syst.* 2. *p.* 554. *exsicc. n.* 144. (Sphær. xylomoides). *Wahlenb. lapp. n.* 996. *t.* 30. *f.* 3. (S. Betulæ nanæ).

Hab. in pagina superiore foliorum Betulæ nanæ per hyemem persistentium optime, albæ deciduorum minus bene, denique in Alno magis corrugata.

In Betulæ nanæ foliis supra epidermidem elevata, optime limitata sine ullo ambitu folii mutati (ut in sequentibus). In ejusdem pagina inferiore aliquando occurrit, sed magis dispersa et tunc nulla correspondens in superiore adest. In B. alba minor et denique in Alno collapso-corrugata (Xyloma alneum Pers. syn. p. 108. Wahlenb. lapp. n. 1017).

2237. DOTHIDEA *impressa:* epiphylla subrotunda passim collabescendo cupulæformis atra. *Fries syst.* 2. *p.* 564. *exsicc. n.* 152.

Hab. in foliis exaridis Diapenziæ, Chamæmori etc. per alpes Lapponicas ubique.

Tota punctis minoribus non major.

2238. DOTHIDEA *Pteridis:* hypophylla nervisequia sublinearis cinereo-nigra opaca, ostiolis aterrimis. *Fries syst.* 2. *p.* 555. *exsicc. n.* 67. *Wahlenb. ups. n.* 1100. (Xyloma). *Sowerb. fung. t.* 394. *f.* 10. (Sphæria).

Hab. sub foliis Pteridis aquilinæ.

2239. DOTHIDEA *Podagrariæ:* hypophylla difformis nigra subnitida papillata crustæ concolori indeterminatæ insidens. *l. c. exsicc. n.* 192.

Folii colorem in circuitu pallescentem interdum efficit.

2240. DOTHIDEA *Himantia:* macula nigra lineas vasis caulis subparallelas ramosas emittente, cellulis seriatis prominulis. *Fries syst.* 2. *p.* 559. *exsicc. n.* 243. (Sphæria). *Pers. syn. p.* 89.

Hab. in caulibus Umbellatarum.

Crescit modo dendritidis vel fere ut conferva radians.

2241. DOTHIDEA *fulva:* hypophylla angulato-diffluens ochracea demum fulva, ostiolis sparsis immersis rubris. *Fries syst.* 2. *p.* 554. *exsicc. n.* 241. (Sph. xantha). *obs.* 1. *p.* 172. *Wahlenb. lapp. n.* 997. (ochracea).

Hab. in foliis langvescentibus Pruni Padi.

Pagina utraque Fungillo hocce coloratur, sed inferior magis turget materia fungosa vel potius quasi caseosa pallidiore semper ochracea, cui puncta impressa. Hujus status crassior, sed minus evolutus esse videtur D. rubra in Pruno spinosa Fries exsicc. n. 191.

2242. DOTHIDEA *typhina:* elongata vaginas graminum ambiens albida, granulis fulvis e cellulosa protrusis. *Fries l. c. p.* 553.

Sph. typhina *Pers. syn. p.* 29. *ic. et descr. p.* 21. *t.* 7. *f.* 1.

Hab. ad vaginas graminum vegetantium, æstate.

Longitudinem 1-2 unc. occupat: granulis extus subrotundis, sed intus oblongis cellulosae satis adaptatis.

625. RHYTISMA.

Fries syst. 2. *p.* 565. Xyloma *Auctt.*

Receptaculum quodammodo commune a cellulosa saltem

superficie potius contracta factum: epidermide demum sese elevante et in frustula irregulariter dilabente, relicto cavo seminulifero. — *Substantiam membranarum extimarum tantum quasi sphacelatam nigerrimam reddere videtur* 1) *in ramulis annotinis n.* 43; 2) *in foliis versus paginam superiorem præcipue tendens n.* 44-46.

2243. RHYTISMA *maximum:* latissimum læve in ambitu lobatum sub disco candidum. *Fries syst.* 2. *p.* 566. *exsicc. n.* 250.

Hab. in ramis salicinis vivis, vere.

2244. RHYTISMA *Andromedæ:* oblongum costato-rugosum nitidum. *l. c. exsicc. n.* 135. *Wahlenb. lapp. n.* 1016. (Xyloma) *ups. n.* 1098.

Hab. in foliis Andr. polifoliæ.

2245. RHYTISMA *salicinum:* crassum tuberculosum subnitens intus album. *l. c. exsicc. n.* 134. 208. *Wahlenb. lapp. n.* 1015. (xyloma). — in salicibus.

2246. RHYTISMA *acerinum:* tenue effusum demum flexuosum. *l. c. exsicc. n.* 207.

526. PHACIDIUM.

Fries syst. 2. p. 571.

Receptaculum magis circumscriptum subrotundumque (ne potius dicam partiale) dissolutione cellulosæ interioris sub epidermide ortum: epidermide demum radiatim a centro in lacinias dehiscente. — *Totum multo magis minutum quam in præcedente genere* 1) *in partibus perennibus junioribus n.* 47. 48. 2) *in plantarum partibus magis annuis n.* 49. 50.

2247. PHACIDIUM *Pini:* disciforme atrum laciniis obtusis dehiscens, parietibus intus albis. *Fries syst.* 2. *p.* 575. *exsicc. n.* 163. — Xyloma *Alb. et Schwein. p.* 60 *t.* 5. *f.* 8.

Hab. in cortice juniore Pini sylvestris passim.

Pustulae 1-2 lin. latae: parietibus crassioribus quam in ullo alio intus albissimis.

2248 PHACIDIUM *carbonaceum:* subrotundum inæquale nigrum laciniis obtusis dehiscens. *Fries l. c. exsicc. n.* 210.

Hab. in ramis salicinis, puncto forsan duplo majus.

2249. PHACIDIUM *Andromedæ:* pusillum subsphæricum atrum laciniis 3-4 obtusis dehiscens. *l. c. n.* 132. — Quale etiam Ph. Vaccinii n. 289. — Nec multum differt Ph. leptideum n. 98.

2250. PHACIDIUM *coronatum:* orbiculare subdepressum nigricans in lacinias plures acutas dehiscens, disco flavescente. *Fries syst.* 2. *p.* 577. *obs.* 1. p. 167. *exsicc. n.* 163. *Aspegren bleking. p.* 99. Peziza comitialis *Sowerb. t.* 118.

Hab. in foliis delapsis Fagi etc.

Satis evidens, fere lineam latum.

527. LEPTOSTROMA.

Fries syst. 2. *p.* 597. *obs.* 1. *p.* 196. *t.* 1. *f.* 6. b.

Receptaculum partiale fere præcedentis generis, sed plerumque lineare et angustissimum, demum circumscissum et a basi saltem angustissima quod ad majorem partem decidens, relicto vestigio minore — *in foliis gramineis vel caulibus herbarum.*

2251. LEPTOSTROMA *juncinum:* — in Junco effuso.

2252. LEPTOSTROMA *filicinum:* — in stipitibus Pteridis, Osmundæ regalis.

2253. LEPTOSTROMA *Spireæ:*

528. HYSTERIUM.

Pers. syn. p. 97. *Fries syst.* 2. *p.* 579.

Receptaculum ovale vel oblongatum simplex rima longitudinali dehiscens — *idque vel* 1) *magis proprium in plantarum partibus perennibus* a) *nudum* 54-56. b) *erumpens per epidermidem separatam n.* 57. 58. *vel* 2) *potius, ut in generibus præcedentibus, formatum ab epidermide partium annuarum* a) *foliorum n.* 59-62. b) *culmorum n.* 63. 64.

2254. HYSTERIUM *pulicare:* superficiale ellipticum oblongumve atrum, labiis obtusis striatis subcontiguis. *Pers. syn. p.* 98. *Fries syst.* 2. *p.* 579. *exsicc. n.* 91. 61. 92. *Wahlenb. lapp. n.* 1010.

Hab. in corticibus et lignis antiquioribus arborum frondosarum ex. gr. Alni, Betulæ, Quercus ubique.

Magnitudine, colore et forma fere pulicis. Situs ejus plerumque vagus, nec fibris substratis necessarie parallelus.

2255. HYSTERIUM *elongatum*: superficiale elongatum utrinque acutum rectum læviusculum opacum atrum, labiis obtusis. *Wahlenb. lapp. n.* 1011. *Fries syst.* 2. *p.* 581. *obs.* 1. *p.* 193. *exsicc. n.* 62. *Aspegren blek. p.* 99.

Hab. in ramis excorticatis arborum molliorum ut Salicis capræ æ, Populi.

Praecedente longius, a directione fibrarum ligni omnino pendens.

2256. HYSTERIUM *lineare*: subimmersum lineare parallelum nigrum, labiis tumidulis lævibus. *Fries syst.* 2. *p.* 583. *exsicc. n.* 90.

Hab. in lignis denudatis durioribus præsertim Mali rarius.

Multo angustius praecedentibus; disco magis aperto.

2257. HYSTERIUM *Fraxini*: erumpens ellipticum durum nigrum, labiis lævibus tumidis disco lineari excurrente undique separatis. *Pers. syn. p.* 98. *Fries syst.* 2. *p.* 585. *exsicc. n.* 249. Sphæria sulcata *Bolton fung. t.* 124.

Hab. in ramulis emortuis Fraxini epidermidem penetrans raro.

Specie prima aliquantum majus et sine dubio citius per epidermidem albescentem discolorem erumpens, nec tam diu durans ob fragilitatem majorem.

2258. HYSTERIUM *elatinum*: erumpens difforme curvatumque rugosum atrum, labiis distantibus, disco rubescente. *Pers. syn. p.* 28. *Fries syst.* 2. *p.* 584. *exsicc. n.* 94. (junius) *et n.* 95. (in cortice frustuloso).

Hab. in ramis et truncis Abietis ubique.

Loco et eruptionis modo optime distingvitur.

2259. HYSTERIUM *pinastri*: epiphyllum ovali-oblongum læve nigricans. *Schrad. diar. bot.* 2. *p.* 69. *t.* 3. *f.* 4. *Fries syst.* 2. *p.* 587. *exsicc. n.* 30. — in foliis Pini sylvestris ubique.

2260. HYSTERIUM *melaleucum*: hypophyllum ellipticum læve nigrum, labiis intus albidis. *Fries obs.* 1.

p. 192. t. 2. f. 1. syst. 2. p. 589. exsicc. n. 29. — in Vaccinio Vite idea maculam pallidiorem efficiens.

2261. HYSTERIUM *maculare:* epiphyllum subrotundo-ellipticum depressum læve atrum; rima straminea. *Fries syst.* 2. *p.* 592. *exsicc. n.* 167. — in Vaccinii uliginosi annuis foliis maculam magis albescentem et evidentem effundens.

2262. HYSTERIUM *versicolor:* hypophyllum ovale subdepressum læve nigrum extus pruinosum, labiis prominentibus rufescentibus. *Wahlenb. lapp. n.* 1009. *t.* 30. *f.* 5. *Fries syst.* 2. *p.* 592. — In foliis Salicis hastatæ et arbusculæ Lapponiæ. — Maculae in pagina inferiore magis pruinosae et receptacula quoque intus magis rufescentia.

2263. HYSTERIUM *culmigenum:* elliptico-oblongum læve nigrum demum disco pallido. *Fries l. c. obs.* 2. *p.* 355. *t.* 7. *f.* 3. *exsicc n.* 97. — in culmis et foliis Graminum ex. gr. Elymi arenarii.

2264. HYSTERIUM *scirpinum:* elongatum aterrimum depressum, labiis medio in cristam elevatis demum secedentibus. *Fries l. c. exsicc. n.* 170. — in Scirpo lacustri.

529. ACTIDIUM.

Fries syst. 2. p. 595. obs. 1. p. 190. t. 3. f. 1.

Receptaculum stellatum: rima plerumque quinqueradiata a centro versus peripheriam dehiscente, vix tamen discum ostendente. — *Constructione valde proprium quasi Hysterium quoddam compositum referens, sed forsan Sphæriæ astroideæ aliisque ostiolo quinquangulari præditis magis affine.*

2265. ACTIDIUM *hysterioides:* receptaculis totis quinqueradiatis nudis aterrimis. *Fries obs.* 2. *p.* 353. *syst.* 2. *p.* 596. *exsicc. n.* 63.

Hab. in superficie ligni decorticati Abietis rarius.

Totum puncto non majus, sed lente vitrea consideratum radiis quinque satis regularibus constare reperitur sine substrato subiculo ullo.

530. LYCOPERDON.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1683. (excl. pl.) *Pers. syn. p. 140.* cum Bovista *p. 137.*

Saccus sessilis subrotundus subalutaceus, extus furfure vel granulis plus minus apiculatis rarius epidermide diu continua tectus, vertice rotundato irregulariter rumpens; intus primum carnosus, demum contextu floccorum ramosissimorum seminula copiosissima gerentium. — *Fungi in sua subdivisione maximi plerumque terrestres:* 1) *Lycoperdon Pers. superficie in furfurem vel squamulas vel granula dissolutâ, seminulis ecaudatis n.* 1. — 2) *Bovista Pers. superficie in epidermidem continuam propter distensionem fungi magis limitatam coalita, seminulis caudatis* (*Link Berl. mag.* 3. *f.* 48.) *n.* 2.

2266. LYCOPERDON *Bovista:* magnum subglobosum molle furfuraceum subtus plicatum. *Linn. svec. n.* 1280. *Sv. Bot. t.* 294. *Pers. syn. p.* 141.

β. pratense: obconicum hirsutia in verrucas substellatas convergente. *Bolton t.* 117. *f.* a. *Pers. l. c. p.* 142.

γ. gemmatum: pyriforme, verrucis apiculatis deciduis. *Bolton l. c. fig.* c. d. *Flor. Dan. t.* 1120. *Pers. l. c. p.* 145.

δ. pyriforme: cæspitosum longius pyriforme granulosum, radiculis elongatis fibrosis. *Bolton l. c. f.* e. (*Jacqu. austr.* 5. *t.* 224? minim.). *Persoon syn. p.* 148.

Hab. in graminosis fertilioribus, pratis, campis elatioribus, *δ* in caudicibus sylvarum ubique.

Maxime varium (L. proteus Bull.) a latitudine pedali usque ad parvitatem pisi, sed superne cavitate fere cyathiformi se aperiens et pulverem umbrino-virescentem explodens (unde Svecis *Bofis*, *Kåringfis* etc.), remanente dein basi crassa fere fomentaria non nisi per annos disparente.

2267. LYCOPERDON *nigrescens:* minus globosum demum nigrescens epidermidem in lobos abjiciens. *Pers. syn. p.* 156. *Bolton fung. t.* 118.

Hab. in pratis frondosis rarius.

Plerumque uncia non latius, pulvere quoque nigrescente.

531. TULOSTOMA.

Pers. syn. p. 139. Lycoperdi spec. *Linn.*

Saccus stipite cylindrico elevatus subglobosus nudus, apice subcartilagineus dehiscensque ore subrotundo, primum dentibus brevibus deciduis clauso: intus cavitate superne nuda. — *Fungillus proximis plerumque angustior, sed durior.*

2268. TULOSTOMA *brumale:* stipite læviusculo. *Pers. l. c. Wahlenb. ups. n.* 1127.
Lyc. pedunculatum *Linn. svec. n.* 1276.
Hab. in aggeribus fuco exstructis Scaniæ etc. frequenter, ceterum in vallis usque ad Upsaliam raro.
Circiter sesquiunciam altus, sed capitulum vel saccus vix piso major. Ad radicem interdum volvae reliquias loco sacci exterioris ostendere videtur, quibus ad sequens genus accedit.

532. GEASTRUM.

Pers. syn. p. 131. Lycoperdi spec. *Linn.*

Saccus coriaceus duplex: exterior instar volvæ *radicalis*, stellatim dehiscens seque reflectens; interior interdum breviter pedicellatus acutus ore fimbriato. — *Fungus magnitudine inter genera præcedentia quodammodo medius; sed fere arhizus et subterraneus.*

2269. GEASTRUM *rufescens:* radio multifido rufescente, sacco sessili pallidiore fimbriis indistinctis. *Pers. syn. p.* 134. *Flor. Dan. t.* 1433 *et* 360. *Sowerb. fung. t.* 80. (Lyc. recolligens). — Lyc. stellatum *Linn. svec. n.* 1277. *am. ac.* 3. *p.* 435.
Hab ad sylvas pineas Sveciæ mediæ orientalis raro.
Propius ad Lycoperdon accedit, cum contra insequens Tulostomati quodammodo similius.

2270. GEASTRUM *quadrifidum:* arhizum, radio subquadrifido, sacco subpedicellato oreque elongato distinctius fimbriato. *Pers. syn. p.* 133.
Hab. in pinetis ejusdem regionis ac præcedens raro.
Praecedente magis elongatum, interdum sesquiunciale. Ceterum utrumque admodum variat divisione et colore radii, adeo ut limites inter ea valde incerti.

533. SCLERODERMA.

Pers. syn. p. 150. Lycoperdon Tuber *Linn.*

Saccus induratus subsuberosus nunquam dehiscens, intus seminulis conglomeratis. — *Fungus tuberiformis, vel 1) semper subterraneus arhizus extus tantum granulatus intus floccis in materiam quasi argillaceam mutatis n.* 1., *vel* 2) *interdum supra terram emergens radicatus extus reticulatus areolatusve intus floccis distinctis n.* 2.

2271. SCLERODERMA *cervinum:* fulvescens granulatus æquabilis. *Pers. syn. p.* 156. *t.* 4. *f.* 2. *Wahlenb. ups. n.* 1126. — Lycop. Tuber (cervin.) *Linn. svec. n.* 1281. *lapp. n.* 526. *spec. pl. ed.* 2. *p.* 1653.

Hab. in terra sylvarum præsertim Abiegnarum per plerasque provincias usque ad Vermelandiam inferiorem, Upsaliam et Vestrobottniam maritimam passim copiose.

Vix unciam latum evadit, demum medio cavum, ad parietes oppletum materia rutilante, glebas seminales nigricantes excipiente. Solum apud nos Tuber indigenum, quod sues tantum diligenter quærunt, hinc Svecis notum nomine *Granåple.*

2272. SCLERODERMA *citrinum:* pallescente citrinum, areis crassiusculis. *Pers. syn. p.* 155. *Bolton fung. t.* 116. *Fries symb. gast. p.* 6.

Hab. in Quercetis regionis Fagi rarius, cum S. spadiceo Aspegr. blek. p. 100. aliisque parum diversis.

534. STEMONITIS.

Pers. syn. p. 186. Clathri spec. *Linn.*

Stipes setiformis duriusculus intra sacculum fugacem penetrans ibique axin s. columnam constituens, floccos seminuliferos undique gerentem. — *Fungillus magis elongatus lignis exsiccatis superficie nitida adhærens.*

2273. STEMONITIS *fasciculata:* cæspitosa, sacculo attenuato toto evanescente. *Pers. syn. p.* 187. *Wahlenb. lapp. n.* 1026.

Clathrus nudus *Linn. svec. n.* 1263. *Bolton fung. t.* 93. *f.* 1. *Sowerb. fung. t.* 50. (Trichia). *Flor. Dan. t.* 216.

Hab. in lignis exsiccatis eorumque utplurimum facie detruncata passim.

Paullo ultra semiunciam longa, vix lineam lata; stipite omnino setae instar rigente et nitente, aterrimo. Status vero ejus junior larvatus est Embolus lacteus Hoffm. veg. cr. 2. p. 8. t. 2. f. 3. forsan etiam Mucor Embolus Linn. svec. n. 1288.

2273*. STEMONITIS *ovata:* sparsa, capillitio subovato stipite ad dimidium ejusdem vix penetrante, floccis undique ex apice stipitis radiantibus. *Pers. syn. p.* 189.

Hab. in caudicibus putridis cavis Abietis etiam Upsaliæ, sed rarius.

Stipites omni subiculo communi carent, sed loco ejusdem singuli basi dilatatae insident, e qua continue attenuati sunt per longitudinem sesquilineae, capitulo vix seminibus papaveris majore. Stipes aterrimus nitidus, capitulo brunneo.

555. ARCYRIA.

Pers. syn. p. 182. Link Berl. Mag. 3. p. 29. t. 2. f. 39.

Stipes duriusculus superne gerens sacculi basin persistentem cancellumque flocculorum in vertice etiam coeuntem moxque denudatum, demum totum deciduum. — *Fungillus non parum persistens.*

2274. ARCYRIA *punicea:* congesta croceo-punicea, cancellis adnatis ovatis rubris demum fuscis. *Pers. syn. p.* 185. *Aspegren blek. p.* 100.

Clathrus denudatus *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1649. *Jacqu. misc.* 1. *p.* 156. *t.* 6.

Hab. ad truncos putrescentes præsertim Fagi rarius.

Minuta, vix sesquilineam alta, sed colore persistenter puniceo insignis.

536. CRIBRARIA.

Pers. syn. p. 189. t. 3. f. 5. 6. (Schmid. ic. t. 33. f. 2).

Stipes extrorsum percursus fibris in sacculi basi nervorum crassiusculorum instar se distribuentibus, et sic supra eandem cribrum rigidulum vel cancellum superficiale formantibus, demum in modum ciliorum vel dentium marginalium separatim se expandentibus. — *Fungillus magis divergenter radicatus.*

2275. CRIBRARIA *intricata:* sacculo subrotundo fuscescenter purpureo, reticulo subnodoso. *Pers. syn. p.* 195. *Schrad. nov. gen. p. 7. t.* 3. *f.* 1.
Hab. in ligno abietino.

537. TRICHIA.

Pers. syn. p. 176. Link Berl. Mag. 3. p. 28. t. 2. f. 38.

Stipes introrsum percursus filis in sacculi cavo se libere ramificantibus et expandentibus, primum contortis, demum longe se evolventibus seminulaque sustentantibus; sacculo toto tenuissime membranaceo. — *Fungillus totus fasciculum floccorum tenuissimorum membranula inclusum refert.*

2276. TRICHIA *fallax:* sacculo primum ruberrimo demum argillaceo deorsum plicato. *Pers. syn. p.* 177. *obs.* 1. *p.* 59. *t.* 3. *f.* 4. 5. *Schmidel ic. p.* 126. *t.* 33. *f.* 1-18. — Muc. miniatus *Jacqu. austr. t.* 299. *Flor. Dan. t.* 467. *f.* 2.
Hab. in lignis putridis mollibus inter muscos pinetorum ubique.

Vix sesquilineam alta primum elegantissime rubra (fere ut Arcyria punicea), sed dein valde decolora, effoeta et Pezizae in modum expansa, observatorem minus cautum fallens.

2277. TRICHIA *clavata:* sacculo primum cinnabarino demum nitenter flavo deorsum attenuato. *Persoon syn. p.* 178. *Fries symb. gast. p.* 15. *Flor. Dan. t.* 655. *f.* 1. (cinerea?).
Hab. ad truncos putrescentes præsertim Fagi.

Magnitudine praecedentis, sed membrana tenuiore demum scariosa et nitente.

538. PHYSARUM.

Pers. syn p. 168. t. 3. f. 7-10. Link Berl. Mag. 7. p. 42.

Stipes plerumque muco conflatus: capitulo parietibus varie rumpentibus, nucleo seminulifero filis inconspicuis. — *Fungilli minimi plerumque in muscis parasitici.*

2278. PHYSARUM *farinaceum:* capituli cortice extus farinoso-glaucescente: nucleo nigerrimo. *Pers. syn. p.* 174. *Swartz Vet. Ac. Handl.* 1813. *p.* 114. *Fries symb. gast. p.* 20. (Didymium).

Hab. præsertim in foliis et caulibus Polytrichorum majorum.

Semine Papaveris vix majus.

2279. PHYSARUM *vernicosum*: capitulo rufescente nitido: nucleo nigro. *Link l. c. p.* 45. *Pers. syn. p.* 165. (Diderma) *obs. myc.* 1. *p.* 89. *t.* 3. *f.* 7. *Fries symb. gast. p.* 13. (Leocarpus). *Aspegren bleking. p.* 100.

Hab. cum priore, sed rarius.

Praecedente aliquantum majus, quasi muco stipitis totum perfusum.

659. DIDERMA.

Pers. syn. p. 164. Leangium *Link Berl. Mag. V.* 3. *p.* 26. *conf. V.* 7. *p.* 42.

Stipes vix ullus, sed receptaculum (vel columna basilaris) internum cavitatem sacci intrans et quasi sacculum interiorem constituens. Seminula inter utrumque sacculum filis valde conspicuis ad basin crassioribus contexta. — *Fungillus major quam præcedentis generis, lignicolus.*

2280. DIDERMA *stellare*: sacculo lenticulari *subtus* umbilicato supra stellatim fisso reflexo. *Pers. syn. p.* 164. *Schrad. nov. gen. p.* 25. *t.* 5. *f.* 3. 4. (Didymium). *Fries symb. gast. p.* 14.

Lycoperdon radiatum *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1654. *Liljebl. fl. ed.* 2. *p.* 460.

Hab. in ligno putrido caudicum Abietinorum, sæpe super muscis vel aliis fungis ex. gr. Thelephora laciniata autumno crescens, ut in Kungsparken Upsaliæ.

Eximius fungillus, quamquam lineâ vix latior, extus primum griseus dein pallide areolatus; limitibus demum albescentibus, membranam interiorem indicantibus, denique omnino dehiscentibus, quo facto frustula media dilabuntur, sed lateralia adhaerent et reflectuntur, sicque paginâ suâ interiore radium albissimum circa nucleum aterrimum concinne efficiunt. Postremo detersis seminulis filisque intertextis prodit receptaculum centrale etiam albidum filorum reliquiis albis circumdatum. — Locis magis udis occurrit varietas cujus saccus paullo major, magis nigricans, minus areolatus et minus regulariter disrumpens, nec latere interiore tam albidus.

540. LYCOGALA.

Pers. syn. p. 157.

Saccus sessilis simplex membranaceus irregulariter rumpens, intus floccis adnatis inconspicuis, massa seminali copiosa initio maxime liquida. — *Fungilli proximis majores, insigniter colorati.*

2281. LYCOGALA *miniata:* gregaria globosa primum miniata demum fuscescens, pulvere roseo. *Pers. syn. p.* 158.

Lycoperdon Epidendrum *Linn. suec. n.* 1279. *Fl. Dan. t.* 720. *Sowerb. fung. t.* 52. *Bolton fung. t.* 119. *f.* 1.

Hab. in caudicibus et lignis putrescentibus ubique.

Plerumque magnitudine Pisi, sed eximie varians. Nec pro certo constare videtur an generice differat major illa L. atra Alb. et Schwein. (Strongylium majus Link Berl. Mag. 3. p. 24. Trichoderma fuliginoides Pers. syn. p. 231.) in sylvis frondosis.

541. LICEA.

Link Berl. Mag. 7. p. 41. Perichaena *Fries symb. gast. p. 11.*

Sacculus subinnatus simplex subcoriaceus circumscissus: operculo rotundato; filis adnatis inconspicuis. — *Fungillus ex epidermide plantarum prorumpens.*

2282. LICEA *strobilina:* congregata rufo-fusca, seminulis flavescentibus. *Albert. et Schwein. p.* 109. *t.* 6. *f.* 5. *Fries l. c. Decand. fl. fr. suppl. p.* 100.

Hab. inter squamas strobilorum Abietinorum passim, Upsaliæ frequenter primo vere.

Semine Sinapis non major. Mirum quantum hic Fungillus versus apices squamarum et adhuc magis ad paginam exteriorem earum abire videtur in Hysterium conigenum Pers. syn. p. 102. (Sphæriam strobilinam Fries syst. 2. p. 495.), ob hanc causam in praecedentibus omissum.

542. SPUMARIA.

Pers. syn. p. 162. Link Berl. Mag. 3. p. 23.

Saccus furfuraceo-cellulosus, introrsum plicatus, fatiscens; seminulis intra plicas contentis majusculis. — *Fungillus difformis.*

2283. SPUMARIA *Mucilago*: magna alba, saccis ramoso-cornutis intus nigris. *Pers. syn. p.* 163.
Hab. super foliis et caulibus plantarum, autumno.
Saccus demum tenuissimus seminulis copiosis atris refertus.

543. ÆTHALIUM.

Link Berl. Mag. Vol. 3. p. 24 et Vol. 7. p. 42. Fuligo *Pers.*

Tegmentum exterius extrorsum floccosum includens saccum introrsum lamellosum; seminulis ad lamellas coacervatis. — *Fungillus difformis.*

2284. ÆTHALIUM *flavum*: late effusum flavum sulphureumve, seminulis purpurascenti-fuscis *Link.* — *Bolton fung. t.* 134. *Flor. Dan. t.* 1366. — Mucor unctuosus *Linn. svec. n.* 1282. *spec. pl. ed.* 2. *p.* 1656. (septicus).
Hab. in lignis sylvestribus et domesticis ubique.
Late effunditur butyri instar, Svecis *Troll-smör.*

544. MUCOR.

Linn. gen. ed. Schr. n. 1685. Pers. syn. p. 199. Schlechtend. berol. p. 148. Ascophora, Thamnidium et Eurotium *Link l. c. fig. 43-45.*

Fibræ septatæ simplices elongatæ, vesiculam seminuliferam cito disrumpentem minimam gerentes. — *Fungillus tenerrimus Svecis Mögel.*

2285. MUCOR *Mucedo*: vesicula nigrescente grisea. *Linn. svec. n.* 1284. *Pers. syn. p.* 201. *Fl. Dan. t.* 467. *f.* 4. *Aspegren blek. p.* 102.
β. Ascophora Mucedo *Tode meckl.* 1. *p.* 13. *t.* 3. *f.* 22.
Hab. in obsoniis putrescentibus.

2286. MUCOR *herbariorum*: vesiculis flavescentibus acaulibus congerie filorum eo magis circumdatis. *Pers. syn. p.* 202. *Decand. fl. fr. suppl. p.* 100. — Eurotium *Link l. c. p.* 31. *f.* 44.
Hab. in plantis pressis domo asservatis.

545. ASPERGILLUS.

Link Berl. Mag. 3. p. 16. f. 23. et Polyactis *ib. f.* 22. Mucoris spec. *Linn.*

Fibræ septatæ non ramosæ sed interdum inferne connatæ (Polyactis), apicibus incrassatis capituliformibus extus seminuliferis. — *Magis persistens quam præcedentis generis species.*

2287. ASPERGILLUS *glaucus:* capitulis primum albis demum glaucis. *Link l. c.* — Monilia *Pers. syn. p.* 691. — Muc. glaucus *Linn. spec. pl. ed.* 2. *p.* 1656. *Flor. Dan. t.* 777. *f.* 2.
Hab. in pomis aliisque vegetabilium partibus succosioribus.

546. ARTHRINIUM.

Kunze ------- *Fries* --

Fibræ septatæ radiantes plerumque prostratæ undique seminulis fusiformibus adspersæ — *cæspitose per epidermidem plantarum erumpentes.*

2288. ARTHRINIUM *caricinum:* cæspitibus parvis atris. *Kunz. myc. heft.* 1. *p.* 9 *t.* 1. *f.* 4. *Fries exsicc. n.* 297. *Aspegren bleking. p.* 101.
Hab. in foliis caricum, ubi nudo oculo visum puncta atra refert.

547. TRICHODERMA.

Pers. syn. p. 230. Trichothecium *Link l. c. p.* 18. *f.* 27. 29.

Fibræ septatæ ramosæ decumbentes implexæque: seminulis lateralibus congregatis. — *Tegmen tenuissimum constituit.*

2289. TRICHODERMA *roseum:* fibris cæspitosis albis, seminulis roseis didymis. *Pers. syn. p.* 231. *Hoffman germ. t.* 10. *f.* 1.
Hab. inter corticem et lignum Salicis capreæ, Populi etc.

548. PENICILLIUM.

Link Berl. Mag. Vol. 3. *p.* 16. *f.* 24 *et Vol.* 7. *p.* 37. Mucoris spec. *Linn.*

Fibræ septatæ erectæ apice in modum penicilli divisæ ubique seminuliferæ. — Fila quasi in truncum communem connata esse videntur.

2290. PENICILLIUM *crustaceum:* fibris albis: apicibus seminulisque glaudescentibus. — Mucor crustaceus *Linn. svec. n.* 1283. *Bolton fung. t.* 132. *f.* 2. (cæspitosus).
Hab. in putrescentibus vegetabilium partibus, præsertim saccharo conditis, quas apicibus suis contiguis obtegit.

549. MONILIA.

Pers. syn. p. 691. Link Berl. Mag. 3. p. 21. cum Torula.

Fibræ non septatæ, sed tantum constrictæ inter utriculos plus minus opacos (seminula intus continentes?).

2291. MONILIA *antennata:* effusa demum nigra, articulis ovatis. *Pers. syn. p.* 694. *Hoffm. germ. t.* 13. *f.* 4. (Dematium).
Hab. in lignis putrescentibus.

2292. MONILIA *herbarum:* late incrustans atra, articulis globosis subcontiguis. *Pers. l. c. p.* 695.
Hab. in caulibus etc. frequenter.

2293. MONILIA *hyalina:* filis aggregatis erectis sursum incrassatis hyalinis, articulis globoso-ovatis. *Fries obs.* 1. *p.* 210. *t.* 3. *f.* 4. — in culmis Bromi.

550. RACODIUM.

Pers. syn. p. 701. (partim) Ozonium *Link Berl. Mag. 3. p. 21.*

Fibræ primariæ crassiusculæ, sed ultimæ tenues moniliformes.

2294. RACODIUM *auricomum:* primum fulvum tandem griseum. — *Fries obs.* 1. *p.* 213. *Aspegr. bleking. p.* 101. — Mesenterica lutea *Alb. et Schw.*
Hab. in truncis cæsis. — Alias multa vegetabilia byssacea subsimilia ex. gr. Xylostroma giganteum Tode in fungos majores loco opportuno abeunt.

551. DEMATIUM.

Pers. syn. p. 694. Helmisporium *Link l. c. V. 3. p. 10. f. 9. et V. 7. p. 39.*

Fibræ rigidæ continuæ ramosæ: seminulis concatenatis adhærentibus.

2295. DEMATIUM *ciliare:* atrum, fibris subbulbosis confertis. *ll. cc.* ad ramos exsiccatos locis humidis delapsos Fagi, Alni etc. vere.

552. RHIZOMORPHA.

Pers. syn. p. 704. Regensb. bot. Zeit. 1822. p. 726.

Fibræ continuæ subanastomosantes rigidæ extus glabræ, intus modiolo villoso vel potius vasculari — *inter corticem et lignum serpentes, interdum etiam septa radiantia ligni penetrantes, apicibus denudatis phos-*

phorescentibus, saltem cum crescant in fodinis Lithantracis (Regensb. Bot. Zeit. 1824. p. 420.) *et in cellis vinariis* (Sowerb. l. c.).

2296. RHIZOMORPHA *subcorticalis:* compressa ramosa fusco-nigricans. *Pers. l. c.* — Clavaria phosphorea *Sowerb. fung. t.* 100. — in Abiete mortua vulgaris.

Hanc quoque in fungos majores (Merulios) evolutam vidisse se putarunt scrutatores, quod adhuc certius de formis minoribus subsimilibus (ex. gr. Rh. setiformi in Agaricum androsaceum abeunte) hinc omittendis constat.

553. STILBUM.

Pers. syn. p. 680. t. 5. f. 7.

Stipes subulatus (quasi conflatus filis pluribus mucoroideis, etiam sæpe inæqualibus lanuginem lateralem constituentibus) apice capitulo extus seminulifero sæpe deciduo. — *Fungilli ut videtur in summo septentrione rariores.*

2297. STILBUM *hirsutum:* persistens, stipite ochraceo hirsuto: pilis erectis strictis. *Pers. l. c. Hoffm. fl. germ. t.* 10. *f.* 2. — ad truncos putrescentes rarius.

2298. STILBUM *rigidum:* gregarium, stipite rigido persistente nigro crassiusculo, capitulo subrotundo primum aquoso lacteo demum griseo deciduo. *Pers. l. c. t. 5. f. 7. Aspegren bleking. p.* 101.

Hab. ad truncos putrescentes, vere.

554. ERINEUM.

Pers. syn. p. 699. Link B. Mag. V. 3. p. 25. cum Rubigine *f. 36. et V. 7. p. 40.*

Fila in cæspitulum folii plerumque impressum plus minus congregata rigidula intus grumosa, vel 1) *subattenuata* (Erineum Link l. c. Phyllerium Fries obs. 1. p. 217.) *n.* 299-301., vel 2) *apice plus minus dilatata in formam vesiculæ vel demum collabascendo cupulæ* (Rubigo Link l. c. f. 36. Erineum Fries l. c. p. 221.) *n.* 302. *Omnia e pilis vel poris epidermidis mutatis, quo magis difformatis eo magis coloratis.*

2299. ERINEUM *sorbeum:* floccis dense intricatis compressis albis demum flavescentibus. *Fries l. c.*

2300. ERINEUM *acerinum:* floccis densissime intricatis tenuissimis albido-cinereis. *Fries l. c. Pers. l. c.*

2301. ERINEUM *tiliaceum:* pulvinatum, floccis densissime intricatis variis pallide roseis. *Fries l. c. Pers. l. c.* — Eodem fere modo in foliis Pyri etc.

2302. ERINEUM *betulinum:* α suprafoliaceum: cupulis latioribus sangvineo-purpureis; — β infrafoliaceum: cupulis angustioribus demum rufo-fuscis. *Fries l. c. p.* 221. *Schlechtend. berol. p.* 151. *Decand. fl. fr. suppl. p.* 14. — Maxime vulgare, præcox et conspicuum, Svecis *Gökblod, Gökspyor* etc. Latitudo cupularum sæpe capilli humani. Subsimilia in Alno, Populo, Pado etc. epidermidem totam destruunt, itaque ex ejusdem cellulis magis quam e pilis formata videntur.

555. ÆCIDIUM.

Pers. syn. p. 204. (cum Ured. plur.) Cæoma *Link B. Mag. V. 3. p. 5. f. 1. 3. 4.* Hypodermium *ib. Vol. 7. p. 26. t. 1. f. 1. 3.*

Seminula a se invicem libera (nec concatenata) subrotunda vel rarius elongata, in partibus plantarum annuis viridibus (nec aliter coloratis) plerumque foliaceis enata, demumque erumpentia per epidermidem vivam: 1) *sacculo ex cellulosa interiore formato per epidermidem protruso* (Æcidium Pers.) a) *latissimo demum circumscisso, in arboribus Coniferis* (Peridermium Link) *n.* 3. b) *elongato exsertoque in formam tubuli, in foliis Pomacearum et Drupacearum* (Roestelia) *n.* 4–6. c) *subgloboso demum rumpente in formam cupulæ* (Æcidium Link) *) *cæspitoso n.* 7. 8. **) *sparso n.* 9. - - - - 2) *seminulis minus inclusis e cellulosa difformi irregulariter per epidermidem simplicem vel erumpentibus vel denique tantum penetrantibus* [*sine sacculo proprio ab epidermide distingvendo*] (Uredo Persoon. — Uromyces Link —) a) *cupulis epidermidis adhuc regularibus n.* 10. 11. b) *maculis elevatione epidermidis latiore factis irregularibus n.* 12–14. c) *poris epidermide adhuc cinctis n.* 15. d) *poris omnino nudis nec ullo modo circumscriptis n.* 16. e) *rimis in-*

determinatis magnam copiam seminulorum minimorum aterrimorum emittentibus, in plantis graminoideis aliisque monocotylidonibus (Ustilago) *n.* 17–19.

2303. ÆCIDIUM *Pini:* solitarium seriatum, sacculo interno extrorsum distento oblongo compressoque demum basi circumscisso, seminulis aurantiacis. *Pers. syn. p.* 213. *Schlechtend. berol. p.* 117. — In ramulis Pini sylvestris: sacculo singulo sæpe ultra tres lineas longo, sed in foliis ejusdem arboris multo minore.

2304. ÆCIDIUM *cornutum:* congestum, epidermidis interioris tubulis cylindricis curvulis apice in lacinias inæquales angustas fissis. *Pers. syn. p.* 205. *obs.* 2. *p.* 4. *t.* 4. *f.* 2. 3. *Wahlenb. lapp. n.* 1019. *Schlechtend. ber. p.* 111. (Cæoma). — Lycop. cornif. *Flor. Dan. t.* 838. — In Sorbi Aucupariæ foliis. Cornua interdum latere rumpuntur et sic tota tres lineas longa evadere possunt.

2305. ÆCIDIUM *penicillatum:* congestum, epidermidis interioris coronulis in fila tenuissima recta demum libera partitis. *Alb. et Schwein. p.* 320. *Schlechtend. ber. p.* 111. *Fl. Dan t.* 830. (Lycop.) *Pers. syn. p.* 206. *t.* 4 *f.* 7. 8. (Oxyac.). — Æ. laceratum *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 247. *suppl. p.* 98. — in foliis Mali, Padi, Oxyacanthæ etc., in quibus parum differt.

2306. ÆCIDIUM *cancellatum:* congestum, cellulosæ interioris cono elongato apice calloso inferne dehiscente in fila tenuissima. *Pers. syn. p.* 205. *Jacqu. austr.* 1. *p.* 13. *t.* 17. opt. *Fl. Dan. t.* 704. — In foliis Pyri communis præsertim cultæ rarius, in callis crassioribus innatum quam præcedens.

2307. ÆCIDIUM *Berberidis:* cæspitosum macula circumscriptum, epidermidis interioris sacculo subemerso flavo margine denticulato reflexo. *Pers. syn. p.* 209. *Schlechtend. ber. p.* 112. *Fl. Dan. t.* 1605.

2308. ÆCIDIUM *Ranunculorum:* cæspitosum, epidermidis interioris sacculo emerso pallido margine den-

ticulato reflexo, seminulis aurantiacis. *Pers. syn. p.* 210. *Schlechtend. ber. p.* 113. *Sowerb. fung. t.* 397. *f.* 4. *Decand. fl. fr. suppl. p.* 97.

2309. ÆCIDIUM *Tragopogi:* sparsum, epidermidis interioris sacculo albo margine lacero, seminulis flavis. *Pers. syn. p.* 211.

Æ. cichoracearum *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 239.

2310. ÆCIDIUM *Epilobii:* sparsum subimmersum, margine subintegro albicante, fundo livido, seminulis pallescentibus. *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 238. *n.* 640. *Schlechtend. in Hor. phys. Berol. p.* 96. — in foliis præsertim radicalibus subsucculentis Epilobii alpini etc. frequenter. Vesiculas tenuissimas refert, quæ præcipue extrorsum membrana evanescente præditæ nullas fimbrias vel dentes relinquente.

2311. ÆCIDIUM *Phacæ frigidæ:* sparsum superficiale, cupulis demum explanatis subintegris lividis, seminulis fuscis. *Wahlenb. lapp. n.* 1020. — *in foliis* Phacæ frigidæ Lapponiæ superioris. Cupulæ capillo tantum triplo latiores, epidermidi valde homogeneæ, tenuissimæ, evanescentes: seminulis tamen persistentibus et demum totam paginam occupantibus.

2312. ÆCIDIUM *obvelatum:* dilatatum obvelatum epidermide scariosa nitente demum undique circumscissa, seminulis fuscis. Lyc. rubellum *Liljeblad fl. ed.* 2. *p.* 460? — in pagina superiore foliorum Ribis rubri. Maculæ epidermidis elevatæ sæpius lineam latæ. Seminulis oblongis pedicellatis ad Puccinias et speciatim P. Anemones accedit.

2313. ÆCIDIUM *interstitiale:* dilatatum inter costas foliorum irregulariter expansum primum epidermide tectum demum eâdem circumscriptum, seminulis luteis. *Schlechtend. in Hor. Phys. Ber. p.* 96. *t.* 20. *f.* 13. — in foliorum pagina inferiore Rubi arctici per Bottniam et Lapponiam inferiorem. Maculæ epidermidis solutæ sæpe ultra sesquilineam longæ.

2314. ÆCIDIUM *Alchemillæ*: elongatum ad venas foliorum primum epidermide lutescente tectum demum eâdem limitatum, seminulis luteis. *Pers. syn. p.* 215. (Uredo).

2315. ÆCIDIUM *Ledi*: subrotundum in areola singula solitarium margine epidermidis cinctum, seminulis aurantiacis. *Schlechtend. berol. p.* 122. *Wahlenb. lapp. n.* 1022. (Uredo).

2316. ÆCIDIUM *Salicis pentandræ*: seminulis nudis acervatim exsudantibus primum flavis demum umbrinis — in pagina inferiore foliorum autumno.

2317. ÆCIDIUM *Carbo*: seminulis aterrimis minutissimis coacervatis intra glumas graminum ex. gr. Agrostidum. *Decand. fl. fr. suppl. p.* 76. — Seminula sequentium omnium minima utpote capillo circiter decies angustiora, demum pulveris instar sponte aufuga. — Huic proximum videtur Æ. hypodytes in Elymo arenario genicula occupans et flectens ut supra monuimus. Hoc Æ. Carbo apud nos præsertim Triticum langvescens infestat et Svecice dicitur *Sot*, *Sådes-sot*, *Sot i Hvete*, (*Sotigt hvete*), magis atro-inquinans, minus perniciosum. — Contra autem Uredo Caries Decand. fl. fr. suppl. p. 78. omnino foetens est, longe præcocius et citius nec non magis active et modo contagioso Cerealium nucleum adurens, australioribus magis quam nostratibus nota, Svecice *Brand, Kallbrand, Kornbrand*, (*Brandig såd*), utpote etiam magis cum frumento advena potius ad Floram hospitam Sveciæ quam præsentem indigenam pertinet.

2318. ÆCIDIUM *urceolorum*: seminulis nigerrimis subcoadunatis intra capsulas Caricum, Luzularum etc. *Decand. l. c. p.* 78. *Pers. syn. p.* 225. (Caricis). — Seminula ejus fere duplo majora quam in Æ. Carbone, hinc etiam sub microscopio magis opaca, vix unquam sponte a se invicem separata, itaque non aufuga et non inquinantia.

2519. ÆCIDIUM *lineare:* longissimum primum flavum demum nigrescens, seminulis oblongatis. *Pers. syn.* p. 216. (Uredo). *Decand. fl. fr. suppl.* p. 84. — in foliis culmisque graminum rarius, quodammodo transitum ad genus Pucciniæ efficiens.
Ab hoc diversa dicitur U. Rubigo-vera Decand. l. c. p. 83, quæ Svecice *Röd-Rost*, cum U. Carie respectu temporis, noxæ etc. quodammodo analoga, nec commutanda cum nostro vulgari *Rost*, *Mörk-* vel *Svart-Rost* jam insequente.

556. PUCCINIA.

Pers. syn. p. 225. Link Berl. Mag. Vol. 3. p. 7. et Vol. 7 p. 29.

Seminula in cæspitulum conglomerata, subturbinata, pedicello adhærentia, septulis singulis vel pluribus intus divisa, magis nuda et prominentia. — *Est quasi continuatio generis præcedentis, tamen ordine inverso, ita ut minoribus graminum incipiatur procedendo ad majores fruticum dicotyledonearum, usque dum in Rosaceis iterum maximæ Æcidiis Pomacearum quodammodo parallelæ.*

2520. PUCCINIA *graminis:* sublinearis, seminulis primum fuscis demum nigris elongato-clavæformibus: loculo superiore rotundato, inferiore in caudam longam attenuato. *Persoon syn.* p. 228. *Schlechtend. ber.* p. 131. *Decand. fl. fr. suppl.* p. 59. — Uredo frumenti *Sowerb. fung.* t. 140. — In culmis vaginis etc. fere omnium Graminum. Semiunla grandiora quam proxime praecedentium, longitudine tota latitudinem capilli superantia et latitudine sua maxima, quintam partem capilli aequantia, ceterum utpote adfixa vix sponte delabentia vel inquinantia, sed tantum detrita ob pelluciditatem subferruginea. Hinc frumentum langvescens autumnum versus inhabitantia prae ceteris subsimilibus Svecis *Rost* vel *Mörk-Rost.*

2520.*. PUCCINIA *Anemones:* ovalis seriatim disposita demumque in lineas confluens inquinans fusca, seminulis medio valde constrictis utrinque rotundatis. *Pers. syn.* p. 226. *obs.* 2. p. 6. t. 6. f. 5. — Æcid. fuscum *Sowerb. fung.* t. 53. — in pagina inferiore

foliorum etc. Anemones nemorosæ etc. verno tempore.

2321. PUCCINIA *mucronata:* e stromate confertim exserta vel evagans, pedicellis inferne inflatis superne linearibus pellucidis, clavulis subtriannulatis opacis extrorsum mucronatis. *Persoon syn. p.* 230. *Martius fl. erlang. p.* 322. — Aregma mucr. *Fries obs.* 1. *p.* 225. *Aspegren bleking. p.* 105. — in pagina inferiore foliorum vegetantium Rosarum ex. gr. collinæ, sed frequentius cultarum ex. gr. albæ. Basis vel stroma ejus flavum etiam in pagina superiore conspicuum, interdum in inferiore Æcidii formam assumit. Clavulae pulchre carneae quam in P. graminis plus duplo majores, latitudine dimidii capilli humani. Mirum quantum hae clavulae sacculis illis angustis Roesteliarum analogae!

557. STILBOSPORA.

Hoffm. germ. t. 13. f. 2. 3. Pers. syn. p. 96. Link Berl. Mag. Vol. 7. p. 30.

Seminula plerumque pyriformia, obsolete annulata, sæpe inter se coadunata in verrucas convexas atras, *Sphæriis epixylis non dissimiles vel quasi Pucciniam conflatam referentes.*

2322. STILBOSPORA *pyriformis:* verrucis elevatis irregularibus magnis atris stromate tenuissimo substratis. *Hoffm. l. c. f.* 2. *Pers. l. c.* (ovata). *Fries exsicc. n.* 214.

Hab. in ramis emortuis arborum frondosarum rarius.

558. MELANCONIUM.

Link Berl. Mag. 3. p. 9. t. 1. f. 7.

Seminula subglobosa, nuda, libera in superficie stromatis globosi sub epidermide ramorum mortuorum latentis.

2323. MELANCONIUM *atrum:* stromate subtus sulco notato atro, seminulis concoloribus. *l. c.* — in ramulis exsiccatis Fagi.

2324. MELANCONIUM *discolor:* stromate lævi atro apice pallescente. *Fries exsicc. n.* 298.

559. SPORIDESMIUM.

Link Berl. Mag. Vol. 3. p. 41. t. 2. f. 64. — Vol. 7. p. 40.

Seminula elongata præcipue versus basin attenuata in pedicellum subfiliformem, tota subarticulata a se invicem libera, quamquam congregata. — *Genus inter fungillos pulveraceos* (Stilbosporam) *et mucoroideos articulatos* (Racodium) *fere medium.*

2325. SPORIDESMIUM *atrum:* cæspitibus angustis longiusculis — e lignorum fabrefactorum vasis radiantibus, ubique usque in Lapponiam. — An huc etiam Exosporium Tiliæ quamquam stromate substratum, nam stromata plerumque efformantur in cortice arborum, sed desiderantur in partibus decorticatis vel etiam cortice nunquam præditis graminum etc.

560. FUSARIUM.

Link Berl. Mag. Vol. 7. p. 31. — Vol. 3. p. 8 et 10. f. 5 et 10.

Seminula fusiformia e stromate provenientia et primum superficie communi epidermidis coacervata, *semper* cum stromate lætius colorata (nunquam ut in præcedentibus 4 generibus atra), — *in herbarum caulibus emarcidis.*

2326. FUSARIUM *roseum:* stromate hemisphærico roseo, seminulis dilutioribus. *ll. cc.* — in caulibus Malvacearum.

561. ÆGERITA.

Pers. syn. p. 684. Link Berl. Mag. 3. p. 34.

Seminula globosa provenientia e stromate inferne firmo.

2327. ÆGERITA *candida:* conferta candida. *Pers. l. c. Hoffm. germ. t. 9. f. 1.* (Sclerotium). — in Alni ligno et cortice.

562. TUBERCULARIA.

Todé meckl. p. 17. Pers. syn. p. 111.

Seminula cum massa subgelatinante conjuncta in stratum convexum persistens basi stipitiformi sustentatum. — *Fungillus ob conflatam materiem seminum magis persistenter coloratus et propter basin stipitiformem*

a cortice (nec ligno) *ortam magis protuberans quam affines.*

2328. TUBERCULARIA *vulgaris:* miniata undique rugosula, basi stipitiformi pallida. *Pers. syn. p.* 112. — Sphær. miniata *Bolton fung. t.* 127. *f.* 1. Tremella purpurea *Linn. svec. n.* 1142. *Hoffman veg. cr.* 1. *p.* 29. *t.* 6. *f.* 2.
Hab. optime colorata et quam frequentissima in ramis Ribesiorum, sed in Ulmorum etc. citius decoloratur et fuscescit.

563. ERYSIBE.

Decand. fl. fr. 2. *p.* 272. *Schlechtend. Berl. Verh.* 1. *p.* 46. *t.* 1. *f.* 5.
Mucor Erysiphe *Linn.*

Seminula pauca intra membranam s. sacculum minutum, basi radiis byssaceis folio vivo adnexum, demumque capillitio subsimili obtectum et forsan eodem sine ruptura progerminantem. — *Fungillus minimus ambiguus, forsan Mucori præcipue herbariorum* (Eurotio Link) *proximus, sed, quum seminula maximam partem fungi constituant et singulari modo progerminent, huc relatus. Inhæret superficiei vivae foliorum, fere non mutatorum, et utpote vix penetrans vel adurens etiam Svecis Mild-dagg s. Honingsdagg vel ob colorem Mjöl-dagg dicitur, sed copia sua nocivus evadit et præsertim florescentiam impedit. Occurrit præcipue in stolonibus nimium succosis locorum occultissimorum versus autumnum humidum, et in hortis cultisque magis quam in spontaneis, hinc etiam de speciebus multis enumerandis et definiendis hoc loco minus sollicitus ero, præsertim cum notis minimis sacculi, capillo non latioris, fundatæ sint.*

2329. ERYSIBE *communis:* subiculi floccis adpressis contextis effusis, sacculis minutis numerosissimis demum nigro-fuscis. *Schlechtend. ber. p.* 168. *Wallroth Berl. Verh.* 1. *p.* 51. (Alphitomorpha). — Muc. Erysiphe *Linn. svec. n.* 1292. *it. vestgoth. p.* 28. — in pagina superiore, communis herbis ad-

modum variis, ut Pisis, Thalictris, Polygonis, Convolvulis, Aquilegiæ, Heracleo, Scandici, Soncho arvensi, Lithospermo arvensi, Circææ.

2330. ERYSIBE *Aceris:* subiculi floccis in pelliculam contiguam determinatam contextis, sacculis sparsis majusculis capillitio multiradiato apice furcato. *Decand. fl. fr. suppl. p.* 104. — Alphitomorpha bicornis *Wallroth Berl. Verh.* 1. *p.* 58. — in pagina superiore foliorum Aceris platanoidis frequenter.

2331. ERYSIBE *Coryli:* subiculi floccis sparsis laxisque, sacculis dispersis majusculis demum apertis nucleum hyalinum emittentibus: capillitio demum genuflexo sacculum elevante. *Decand. fl. fr.* 2. *p.* 273. — E. vagans *Bernard. sicil.* 3, *p.* 19. *t.* 4. *f.* 5. — Alph. guttata *Wallroth l. c. p.* 42. — in pagina inferiore Coryli aliarumque Amentacearum, ubi filis arachnoideis parcis laxis vel a folio fere solutis, sacculisque sæpe quasi pendentibus minus conspicua, sed singularis et a præcedentibus facile distingvenda.

ADDENDA,

EMENDANDA ET CORRIGENDA.

Numerus primus (major) est speciei, secundus (minor) lineam sub hac specie numerandam significat. Ut autem locus eo facilius reperiatur, dein nomen abbreviatum speciei etiam adjunctum est.

2. 7. HIPP. *vul. β Reichenb. ic. t.* 86. *f.* 182.
3. 6. LIG. *vulg. Wikstr. ib.* 1824. *p.* 456.
4. 6. CIRC. *lut. Wikstr. ib.* 1824. *p.* 451.
15. —— Halleberg inter Ättstupan et Lilla Hjerptorpet.
5. 11. CIRC. *alp.* prope Quickjock ad Njammats et prope Vålgsjö: *Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 185.
14. —— etiam in maritimis: ut Stockholmiæ ad Nacka, in Djurgården, Lidingön etc.: *Carl Stenhammar.*
6. 10. VER. *spic. Fries hall. p.* 14.
13. —— γ V. hybrida β ib.
7. 15. VER. *longif.* Uplandiæ ex. gr. Upsaliæ ad Vitulfsbergsträsk prope peninsulam et ad Bälinge in prato Bak-Faxan.
16. —— ad Glan in Risinge, prope Norrköking: *Carl Stenhammar.*
8. 5. VER. *mar. Reichenb. ic. t.* 35.
13. 8. VER. *Becc.* ad Angermanniam maxime meridionalem: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 177.
16. 10. VER. *mont.* in omnibus sylvis a Gilleskrufven ad Krageholm usque: *Fries.*
17. 8. VER. *Cham.* ad Ramsele et Umeå: *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181. 188.
18. 7. VER. *agr. Fries femsjon. p.* 11. *not.* 2. *Regensb. Bot. Z.* 1822. *p.* 422. *Sprengel syst. veg.* 1. *p.* 75.
15. —— dein ad Säbrå Angermanniæ meridionalis: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 177.

23. 5. PING. *alp. Reichenbach ic. t.* 81. *f.* 166.
6. —— *β ib. f.* 168.
7. —— *ib. f.* 167.
24. 4. PING. *vulg. Reichenb. ic. t.* 84. *f.* 175.
25. 4. PING. *vill. Reichenb. ic. t.* 83. *f.* 172. 173. foliorum respectu minus bona.
27. 5. UTR. *min. Schmidel. ic. p.* 79. *t.* 21.
31. 7. ANTH. *od.* existunt tamen in Vermelandia ferri-montana tam pineto-sylvestres regiones (ex. gr. circa Gammelkroppa), ut omnino desideretur.
34. 5. FED. *olit. — Reichenb. ic. t.* 60. *f.* 121.
35. 8. FED. *mixt. — Reichenb. ic. t.* 62.
10. deleatur tota secundum Reichenb. ic. t. 114.
15. *post* Böda *adde:* Björnhofda, Replinge etc. *Fries.*
37. 7. SCHOEN. *Mar. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 452.
14. Vestrogothiæ prope Höjentorp pluribus locis in congerie lacuum minorum infra Billingen sitorum.
39. 8. SCHOEN. *ferr.* Oelandiæ ad Horns-sjön: *C. Stenh.*
10. —— ex. gr. in Östhammars stormossa et Lungeängen ad Börstel.
42. 10. CYP. *fusc.* Gotlandiæ paroecia Wamblingbo ad Roffins ubi acidulæ juxta Långmyr ejusque finem septentrionalem copiose; *J. H. Wallman.*
43. 7. SCIRP. *cæsp. Jemsjon. p.* 6. 11. (*Ramme* dictus, non nisi tertio quovis anno in pabulum demetendus).
46. 7. SCIRP. *ac.* tantum usque ad Anundsjö Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180.
47. 4. SCIR. *fluit. — Jemsjon. p.* 11. *not.* 4.
49 14. SCIRP. *ruf.* nec non Sudermanniæ prope Dalarö ad Sandmar et in insula Velinge: *Carl Stenhammar.*
51. 6. SCIRP. *mar.* etiam aquam dulcem excipientibus.
52. 12. SCIRP. *sylv.* nisi ad Djupsjön Angermanniæ septentrionalis: *Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 181.
55. 13. SCIR. *lac. β.* Sudermauniæ extra Dalarö in insula Velinge: *Carl Stenhammar.*
55. 6. ER. *polyst. Regensb. bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 98.
61. 9. PHAL. *arund.* usque ad Vålgsjö et Storbacken

(nec in illis regionibus altius versus alpes): *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 183.

64. 7. PAN. *vir. Wikstr. ib.* 1824. *p.* 452. 456.

16. —— Bahusiam ad Uddevalla.

19. —— ad Omberg infra Södra Djurledet.

70. 4. ALEP. *prat. Fries femsjon. p.* 5.

12. —— excepta Smolandia occidentali usque ad Vexiö.

73. 8. AGR. *spic. v.* nec non Skellefteå Vestrobottniæ, sed Lapponiæ cito disparens: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 182. 183. 189.

75. 12. AGR. *alp.* Angermanniæ ad Tåsjöberget: *Læstad.*

76. 5. AGR. *alg.* Phipsia algida *Trinius* in *Regensb. bot. Zeit.* 1824. *Beil. p.* 99.

78. 7. AGR. *stol. Fries femsjon. p.* 12.

79. 8. AR. *sylv.* A. lapponica β *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 161.

11. —— et exitum fluminis Ångermanån extra Nora: *Læstadius ib. p.* 179.

β Vermlandiæ ad fodinas Tabergenses, Angermanniæ ad Tåsjöberget, Upsaliæ ad Börjesjö.

80. 4. AR. *lapp. Sv. Bot. t.* 649.

8. —— descendens ad Luleå, Ytter-Lånnäs, Ramsele et Anundsjö Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 185.

86. 7-8. AR. *balt.* A. maritima *Agardh Regensb. Bot. Zeit.* 1824. *p.* 561.

90. 7. AIR. *alp. Deinboll Tidskr. f. Naturv.* 1. *p.* 126.

93. 4. AIR. *atr. Deinb. Tidskr. f. Naturv.* 1. *p.* 126.

95. 12. AIR. *car. loco* A. flexuosa etc. *lege* A. flexuosæ var. vel potius A. uliginosa Weihe in Reichenb. ic. t. 150. jam copiose in Smolandia occidentali lecta a Cel. *Fries.*

96. 7. AIR. *præc. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 456. (*Fries femsjon. p.* 5).

13. —— Bahusiæ usque ad Marstrand et ad Uddevalla frequenter.

14. —— Calmariensis regionis meridionalis.

97. 12. MOL. *aqu.* dein vix nisi ad exitum fluminis Ån-

germanån ad Bjertrå: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 179.
100. 8. MEL. *un. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 452. 457.
11. —— *loco* Bornholm *lege* Borgholm.
14. —— Calmariensi Gubernatione ex. gr. ad Döderhultsvik: *Fries*; Bahusiæ in Orost.
101. 6. MEL. *cil. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 447.
13. —— et Alfvastra-branter.
14. —— nec non Sudermanniæ exterioris in plerisque insulis ex. gr. Utö, Björnö, Ornö etc. copiose: *Carl Stenhammar.*
105. 3. HIER. *alp. Regensb. bot. Z.* 1824. 2. *Beil. p.* 115.
106. 7. BRIZ. *med.* Medelpadiæ in Siljeberget: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 177.
108. 9. POA *flex.* P. arctica *Regensb. bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 104. Pedunculi et flores graminum in alpinis arcticis lævigati fiunt, hinc mihi varietas P. flexuosæ Host.
110. 11. POA *triv.* Arjeplog Lapponiæ Pitensis: *Læstad.*
111. 10. POA *sud.* Blekingiæ ad Elleholm, sed copiosissime Ostrogothiæ territorii Kinda ex. gr. in monte pone Borgberget: *Fries.*
11. Angermanniæ supremæ ad Tåsjöberget: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 185.
114. 6. POA *ang.* — *femsjon. p.* 12.
117. 16. GLYC. *aqu.* Norrköping etc.: *Carl Stenhammar.*
118. 10. GLYC. *flu.* Vestrobottniæ maxime meridionalis ad Stöksjö; *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 181.
17. —— eam tamen Germanorum vera Mannagrütze non præstare, constat ex Regensb. Bot. Zeit. 1824. p. 457–463.
124. 11. FEST. *el.* usque ad Skellefteå Vestrobottniæ et Erkrik Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 182.
126. 14. FEST. *don.* ad Finspång in Finspångsjön: *Carl Stenhammar.*
128. 9. BROM. *sec. Fries femsjon. p.* 12.
15. —— excepta Lapponia: *Læstadius Vet. Handl.* 1824. *p.* 184.
17. —— Smolandiæque adjacentis.

131. 9. BROM. *arv.* excepta quoque Lapponia: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824 *p.* 183.
134. 14. BROM. *asp. post* Omberg *lege:* loco humido margaceo maxime umbroso ad rivulum infra Västraväggar intra scopulum Flintan dictum, tantum.
136. 8. BROM. *gig. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 452.
—— Upsaliæ infra rupes Godtsundenses.
137. 2. BRACH. *pinn.* culmo glabro.
6. —— *β* culmo hirto.
138. 7. AV. *fat.* usque ad Angermanniam et Vestrobottniam: *Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 187. 189.
143. 9. AV. *sub. Regensb. bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 112. Semen exsulcum lateraliter compressum!
145. 13. DACT. *crist.* (glauca).
18. —— *α* Scaniæ septentrionalis interioris: *Åkerman.*
22. —— *loco* Sudermanniæ *lege* Calmariensis gubernationis extra Loftahammar? *Törner.*
146. 19. SESL. *cær.* nisi Scaniæ ad Årup adest: *Åkerman.*
153. 5. EL. *aren. Fries femsjon. p.* 11. *not.* 3.
11. —— et ad flumen Lagam.
154. 10. ELYM. *eur.* Oelandiæ in sylvis propo Tveta occidentem versus abunde: *Fries.*
158. 10. HOL. *umb.* Gotlandiæ multis locis: *Sundevall.*
161. 8. SCAB. *arv.* scil. Sollefteå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.
163. 21. SCAB. *col.* infra Stocklycke.
22. —— Sudermanniæ maritimæ extra Dalarö in Mörtö, Bunsö: *Carl Stenhammar.*
164. 6. SCAB. *svav. Reichenb. ic. t.* 76.
165. 8. SHER. *arv. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 457.
17. —— Bahusiæ ad Uddevalla.
166. 13. ASP. *odor.* nec non circa lacum Venern in Daliam usque.
167. 6. ASP. *tinct. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 452.
10. ——. Calmariensis gubernationis usque ad Wimmerby: *Carl Stenhammar.*
13. —— nec non in Halleberg.
169. 6. GAL. *trif. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 111. 447.
7. —— *femsjon. p.* 12. *not.* 7.

169. 11. GAL. *trif.* et ejus finem occidentali-septentrionalem.
171. 17. GAL. *pus.* etiam Vestrogothiæ transitionis ad lacum Lången prope Sparresäter: *A. Holmblad.*
172. 7. GAL. *sax.* *Fries femsjon. p. 7. 12.*
174. 9. GAL. *ver.* Botheå Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.
177. 5. GAL. *svav.* *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 185.
11. —— nec non Angermanniæ ad Sollefteå in Djupdalen.
178. 8. GAL. *Ap.* usque ad Glommers träsk Lapponiæ Pitensis: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824 *p.* 185.
185. 5. PLANT. *med.* *Sv. Bot. t.* 631. *Fries fems. p.* 4.
8. —— et rarescens Hallandiæ, Gothoburgi etc.
9. —— Angermanniæ ad Sollefteå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.
184. 4. PLANT. *lanc.* *Sv. Bot. t.* 632.
188. 11. CORN. *svec.* — *fems. p.* 7. 12. *Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 455.
189. 5. TRAP. *nat.* *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 456?
192. 20. APHAN. *arv.* Calmariensis gubernationis paroeciæ Lofta ejusque planitiei littoralis ad Åkerholm etc. *Carl Stenhammar.*
195. 5. POT. *ruf.* *Reichenb. ic. t.* 184.
12. —— Ab Arjeplog (minus), Gafsele Åseleensium: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 183.
197. 9. POT. *gram.* *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 162. cum varietatibus.
199. 7. POT. *flex.* — *Reichenb. ic. t.* 185.
204. 4. POT. *lat.* — *Schlechtend. berol. suppl. p.* 245.
5. —— P. acutifolius *Reich. ic. t.* 176. *f.* 309. *β.* stipulis majoribus laceratis. P. Zosteræfolius *Reichenb. ic. t.* 175. *f.* 508.
7. —— Medelpadiæ ad Sillånger: *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 177. Nordlandiæ Norvegicæ ad Salten: *Sommerfelt.*
205. 4. POT. *mar.* intra Ålön vel in Ålösund copiose, ad Hässlinge insulæ Ornö et ad Södra Stäket prope Bo-capell; nec non Calmariensis gubernationis paroeciæ Lofta prope Lerboholms lastageplats: *Carl Stenhammar.*

ubi etiam ceteræ grandiores species generis denique adeo rarescunt, ut tandem sola C. rotundifolia restet: *Fries fems. p.* 4. 13. *not.* 10.

252. 7. SAM. *val.* (*Fries femsjon. p.* 5).

11. Adjacentis Scaniæ usque ad Krogstorp (*Akerman*), Calmariensis gubernationis usque ad Westervik adscendens: *Carl Stenhammar.*

254. 5. LON. *xyl. Fries halland. p.* 43. (*fems. p.* 5).

10. —— (excepta tamen Hallandia meridionali, Smolandia occidentali et media).

15. —— Angermanniæ ad Tåsjöberget: *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.

256. 18. VERB. *Thap.* sed ut pleræque plantæ ruderales abest in Smolandia occidentali, provenit orientem versus primum ad Helgevarma, et denique in Oelandia quam maxime ruderali in varietates mire luxuriat cum sequente se jungens.

257. 16. VERB. *nig.* Siljeberget Medelpadiæ: *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 176.

258. 6. HYOSC. *nig. Laestadius ib.* 1824. *p.* 179.

263. 5. RHAM. *Frang. Laestad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 183.

264. 9. RIB. *alp.* ad Ramsele Angermanniæ: *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.

10. —— *loco* tantum *lege* præsertim.

268. 8. HED. *Hel.* — *femsjon. p.* 13.

20. —— etiam Calmariensis gubernationis ex. gr. in paroecia Ed ad Hultö et Wråka sylvas totas perflectens: *Carl Stenhammar.*

36. —— *loco* primo vere *lege* sero autumno.

269. 6. GLAUX *m.* usque ad Råneå: *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 182.

270. 8. THES. *alp.* (*Fries femsjon. p.* 4).

12. —— Äreda (in paroecia Himmesjö non procul a Vexiö) ut finis occidentalis.

272. 14. ER. *Cent. loco* Södra Vi *lege* Norra Vi in Ydrehärad Ostrogothiæ, etiam ad Lofta.

273. 6. ER. *ang.* E. linarifolia *Reichenb. ic. t.* 88.

19. —— sed β^* intra littora Scaniæ magis evagat, ibique se melius distingvit.

274. 5. GENT. *Pnev. Sv. Bot. t.* 651.

274. 6. GENT. *Pnev. Aspegr. blek.* p. 105. *Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 453.
12. —— Blekingiæ ad Mörrum.
275. 7. GENT. *niv. Laestadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 186.
10. —— descendens ad Anundsjö et Ramsele Angermanniæ.
276. 6. GENT. *serr. Deinb. in Tidskr. f. Naturv.* 1. *p.* 125.
13. —— *loco* Pasvig *lege* Peizen.
277. 7. GENT. *inv. Deinboll l. c.*
279. 13. GENT. *camp.* et prope mare ad Ava in Nordmaling: *Laestadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 181.
280. 6. GENT. *Am. Agardh Phys. Sällsk. årsb.* 1824. *p.* 27. cum varietatibus, quarum β G. axillaris Reichenb. ic. t. 130. δ G. uliginosa Ib. t. 58. ambæ Sveciæ australioris plantæ.
8. —— ad Åsele et Umeå tantum: *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181.
287. 9. CHEN. *alb. Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 187. 189. (Ch. viride).
295. 9. SALS. *kal.* quamquam denique non, quovis loco.
296. 9. ULM. *camp.* β ad 297. ULM. *eff.* ut synonymon pertinet: *Fries.*
298. 7. HYD. *vulg. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 455. 457.
15. —— ad Halleberg et prope Såtenäs ad Vispbäcken.
301. 5. BUPL. *ten. Reichenb. ic. t.* 167. nimis macra.
303. 13. DAUC. *Car.* Norrköping, Söderköping et Calmariensem Gubernationem in Ed, Lofta etc. *Carl Stenhammar.*
306. 10. SEL. *pal.* rarescit tamen in Lapponiis elevatioribus meridionalibus supra Sollefteå: *Laestadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.
309. 7. ATH. *Lib.* (*Fries femsjon. p.* 5).
10. —— Smolandiam orientalem et
311. 6. LAS. *lat.* (*Fries femsjon. p.* 4).
12. —— regionis Helgasjö.
312. 7. HER. *Sph. Laestadius ib.* 1824. *p.* 186. 188.
11. —— β *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 441.
18. —— Calmariensis regionis ex. gr. ad Casimirsborg par. Gamleby (*Stenh.*), Gestriciæ etc.

514. 5. ANG. *Arch. Sv. Bot. t.* 633.
23. — — *β.* ex. gr. in Ornö, Kymmendö, ad Elgsnabben: *Carl Stenhammar.*
517. 12. SIUM. *ang.* syn. Friesii ad *α* pertinet.
518. 6. SIUM. *Falc. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 459.
10. — — nec non Gotlandiæ extra Wisby meridiem versus.
519. 21. SIS. *in.* Adscribitur generi novo: Helosciadium *Reichenb. ic. t.* 318. *f.* 365.
525. 15. SCAND. *tem.* Smolandiæ orientalis passim: *Fries femsjon. p.* 5.
532. 15. PIM. *Sax.* Angermanniæ ad Tåsjöberget et Ava in Nordmaling: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181.
536. 11. VIB. *Op.* et ad exitum fluminis Ångermanån: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 179.
538. 7. SAMB. *Eb.* etiam inter Döderhultsvik et Fredriksberg copiose, ad Westervik in prato Norrlandsäng: *Rosén.*
539. 7. TAM. *germ. emendatur ita:* vel glareosis fluminis maximi totius Norrlandiæ Ångermanån circa Sollefteå copiosissime: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 165. et ulterius ad Ed; nec non ad Indalself ven circa Fors: *J. E. Flodberg.*
544. 6. STAT. *Lim. Wikstr. ib.* 1824. *p.* 457.
11. — — in insula prope Stillingsön.
546. 5. LIN. *Rad. Sv. Bot. t.* 652. *Schlecht. berol. p.* 186.
7. — — *Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 459.
548. 6. MYOS. *min.* Angermanniæ ad Hernösand: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 178.
549. 17. ALL. *urs.* Sudermanniæ ex. gr. in Björnö, Ornö, Utö, et Calmariensis gubernationis in paroecia Ed ad Djursnäs et Helgenäs, in Lofta ad Vinö, in Gammelby et Blackstad: *Carl Stenhammar.*
550. 9. ALL. *Scor. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 446. 451.
20. — — etiam Sudermanniæ maritimæ in Utö, Ornö prope Löttinge etc. Roslagiæ in Grimsö prope Norr Ljusterö etc: *Carl Stenhammar.*

351. 13. ALLI. ar. Calmariensis regionis *Fries fems. p.* 5.
14. — — versus Utön multis locis: *Carl Stenh.*
354. 12. ALL. *Schoen. loco* rarius *lege* frequenter: *Stenh.*
355. 6. FRIT. *Mel. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 450.
10. — — etiam Ostrogothiæ ad Adelsnäs paroeciæ Åtved.
358. ORN. *min.* β differe floribus extus rubicundis etc. in fig. cit. non satis expressis asserunt *Fries* et *Åkerman* (nec non *Schlechtend. berol. suppl. p.* 249.); sed ut solum synonymon subjicitur in *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 50. — Ornithogala omnia in Smolandia occidentali sicut in regionibus aliis elevatioribus sylvestribus in primis septentrionalibus abesse, in genere notandum.
361. 8. NARTH. *oss. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 455. 457.
363. 5. CONV. *maj. Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 185.
364. 16. CONV. *vert.* Angermanniæ supremæ ad Tåsjöberget: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180.
365. 10. CONV. *Pol.* ad Bjertrå Angermanniæ: *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 179.
369. 5. JUNC. *congl. Regensb. Bot. Zeit.* 1825. *p.* 89.
371. 22. JUNC. *glauc.* ceterum rarissime in Lastaktjavelk Lapponiæ Lulensis et prope Arjeplog ad molendinam: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 184.
372. 6. JUNC. *arct. Deinboll Tidskr. f. Naturv.* 1. *p.* 126.
377. 7. JUNC. *nodul.* syn. Friesii excludatur utpote ad sequentem pertinens.
12. — — tamen in Smolandia occidentali par. Femsjö cum multis aliis abest: *Fries femsjon. p.* 14. *not.* 15.
384. 7. JUNC. *squ. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 453.
386. 7. JUNC. *buf.* ex. gr. ad Glommersträsk Lapponiæ pitensis: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 185.
389. 8. LUZ. *parv.* β. intermedia:
395. 9. RUM. *mar. Fries halland. p.* 63. (quod syn. delendum sub sequente).
15. — — Hallandiæ non frequenter.
396. 12. RUM. *pal.* ad Hjelmaren ejusque oram septentrionalem prope finem orientalem infra Eka paroeciæ Lista: *Wilh. Elgenstjerna.*

397. 6. RUM. *obt.* *Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 442. (nisi adventitius).
398. 6. RUM. *Nem. Sv. Bot. t.* 653.
402. 13. RUM. *aqu.* β. ubi agros infestat: *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 188. 189.
407. 4. SCHEU. *pal. Fries femsjon. p.* 7. 14.
411. 4. ALISM. *ran. Reichenb. ic. t.* 37. *f.* 79.
412. 5. ALISM. *nat. Ib. f.* 77. 78.
416. 5. EP. *pub. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 446.
417. 4. EP. *riv. Reichenb. ic. t.* 170.
418. 5. EP. *mont. Reichenb. ic. t.* 189.
6. — — β. *Schlechtend. berol p.* 216.
419. 5. EP. *ros. Reichenb. ic. t.* 190.
9. — — Calmariensis Gubernationis ex. gr. ad Fårestad in par. Ed, Ostrogothiæ ad Norrköping, Sudermanniæ in Ornö etc. *Carl Stenh.*
420. 5. EP. *tetr. Fries femsjon. p.* 14. *not.* 18.
8. — — β. *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
9. — — β. — *Reichenb. ic. t.* 198.
11. — — γ. E. obscurum *Reichenb. ic. t.* 199.
12. — — α. locis siccis adustis sylvarum in Femsjö Smolandiæ occidentalis.
422. 14. EP. *alp.* et Angermanniam prope Bjerträ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 186.
434. 9. POL. *dum.* Calmariensis gubernat., Ostrogothiæ.
10. — — prope mare orientale ad exitum fluminis Ångermanån in Nora: *Læstad. Vet. Ac. Handl* 1824. *p.* 179.
435. 5. POL. *amph. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 183.
8. — — dein ad Åsele (et Vålgsjö) nec non
436. 13. POL. *Pers.* usque ad Tåsjöberget Angermanniæ et Skellefteå Vestrobottniæ: *Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180. 182. — nec Lapponiæ nisi cito disparens *Ib. p.* 182. 185. 188. 189.
437. 14. POL. *bif.* Gothoburgi pluribus locis et Sudermanniæ in insulis nec non Stockholmiæ passim.
438. 15. POL. *min.* Daliæ ad Åmål: Uplandiæ inter Kipplingeberg et Jumkil: *P. F. Wahlberg.*
439. 9. POL. *Hydr.* ex. gr. ad Nyland prope Bjerträ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 179.

443. 7. RHEUM. *dig.* — *Regensb. Bot. Z.* 1824. 2. *p.* 94.
449. 7. ANDR. *pol. Fries femsjon. p.* 7. 15.
457. 14. PYR. *med.* Vestrogothiæ in paroecia Undenäs ad Sätrabruk: *P. F. Wahlberg.*
461. 9. PYR. *umb. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 446. 449.
23. — — Roslagiæ ad Håtö copiose et exinde in regionibus maritimis usque ad mediam regionem Calmariensem quam frequentissime, quæ ora ejus patria optima esse videtur.
462. 12. CHRYS. *alt.* vix tamen supra Sollefteå et in Lapponiis meridionalibus altioribus: *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.
463. 9-10. SAX. *Cot.* *β purpurata:* minor, floribus purpureo-maculatis. *Gaudin in Meisn. Naturwiss. Anzeig.* 1818. *n.* 9.
17. — — β inter Marasjaur et Ballaur prope limitem regni in alpibus Pitensibus: *Læstadius* 1825; ubi quoque altera forma adhuc minor et strictior, calyce glabrato et fructu-magis supero ad S. Aizoon Jacqu. accedens.
464. ... De saxifragis hyperboreis aliisque ejusdem regionis plantis. Conf. *Regensb. bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 82-85.
469. 5. SAX. *gran.* (*Fries femsjon. p.* 4. 15. *not.* 19. *halland. p.* 71).
12. — — in Smolandia maxime occidentali omnino desideratur.
474. 8. SCLER. *ann.* Angermanniæ ad Bjerträ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 179.
477. 6. GYPS. *mur. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
13. — — ad Näsby prope Roxen: *P. F. Wahlb.*
478. 10. DIANTH. *Arm.* Lomma.
12. — — in paroecia Ed ad Fårestad, et in Gamleby, in Locknevi, ad Figeholm: *Carl Stenhammar.*
480. 13. DIANTH. *delt.* ad Ramsele et Skellefteå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181.
15. — — β Oelandiæ ad Ottenby (*Carl Stenhammar*) et Angermanniæ ad Sollefteå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.

482. 6. DIANTH. *ar. Reichenb. ic. t.* 157. sed sine barba ad basin laminæ petalorum.

485. 9. CUC. *visc.* Sudermanniæ in insula parvula inter Bunsö et Lökholmen prope Ornöhufvud: *Carl Stenhammar* et *P. F. Wahlberg*; nec non

488. 10. SIL. *rup. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 451.

18. — — in Ramunderhäll ad Söderköping multisque aliis locis frequenter, etiam Calmariensis gubernationis saltem septentrionalis vulgaris.

491. 4. STELL. *long. femsjon. p.* 7. 15. *not.* 20.

7. — — ad Lundsbrunn Vestrogothiæ: *P. F. Wahlberg.*

492. 11. STELL. *glauc.* etiam ad Nyland juxta Ångermanån: *Læstadius.*

493. 6. STELL. *ul. Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 166.

494. 6. STELL. *hum. Deinboll Tidskr. f. Naturv.* 1. *p.* 126. (Arenaria).

14. — — Merito conjungitur cum sequente in *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 393.

495. 8. STELL. *crass. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 457.

11. — — Bahusiæ paroecia Tossene prope Grafvarna.

500. 10. ALS. *strict.* Arenaria lapponica *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 402.

503. 7. ALS. *viscos.* Ar. viscidula *Schlecht. berol. p.* 249.

507. 7. AR. *trin.* prope Anundsjö et Ramsele: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.

508. 6. AR. *serp.* usque ad Ångermanån prope Solleftea: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180.

509. 12. AR. *cil.* Radix in nostra scandinavica planta etc.

511. 6. AGR. *Gith.* ad Anundsjö et Edsele *Læstadius l. c.* 180. 187.

513. 13. LYCHN. *Visc.* et Sollefteå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.

514. 21. LYCHN. *alp.* ex. gr. ad exitum fluminis Ångermanån ad Nora: *Læstad. V. Ac. H.* 1824. *p.* 186.

22. — — in Alfvaren inter Resmo et Sandby: *Carl Stenhammar.*

515. 5. LYCHN. *dioic. Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 421.

β ad Sollefteå Angermanniæ: *Læstadius Vet. Handl.* 1824. *p.* 180.

516. 7. LYCHN. *ap.* *Deinboll in Tidskr. f. Naturv.* 1. *p.* 125. *Regensb. bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 77.
517. 5. CER. *visc.* *Reichenb. ic. t.* 234. *f.* 587. (rotundifol.).
11. — — *γ.* — *Reichenb. ic. t.* 250. *f.* 381. 382.
15. — — *γ.* Oelandiæ ad Borgholm: *Fries.*
518. 5. CER. *semid.* *Reichenb. ic. t.* 181. *f.* 315. 316.
7. — — *β.* — *Reichenb. ic. t.* 250. *f.* 579 580.
520. 9. CER. *vulg.* *β.* — *Reichenb. ic. t.* 181. *f.* 517. 518.
522. 6. CER. *alp.* *Regensb. Bot. Z.* 1824. 2. *p.* 77. cum varietatibus.
523. 8. CER. *aqu.* *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 457. *Fries femsjon. p.* 5.
16. — — Smolandiæ orientalis usque ad Vexiö.
527. 11. SPERG. *sub.* *β.* S. subulata *Fries fems. p.* 7. 16. *not.* 21.
528. 6. SED. *Tel.* *Læstadius ib.* 1824. *p.* 179.
529. 7. SED. *vill.* adscendens versus Balvan (Ballaur vel Balljaur) prope alp. Pitenses: *Læstadius* 1825.
530. 8. SED. *angl.* in Koön prope Marstrand multis locis: *P. F. Wahlberg.*
533. 10. SED. *sexang.* Calmariensis Gubernationis paroeciæ Ed: *Carl Stenhammar.*
537. 4. ASAR. *eur.* *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 456. *Fries Phys. Sällsk. årsb.* 1824. *p.* 54.
540. 8. RES. *Lut.* ut etiam inter Bjersjöholm et Ystad: *Åkerman.*
544. 6. EUPH. *ex.* *Sv. Bot. t.* 635.
546. 7. EUPH. *Cyp.* hortorum fere adventitia.
549. 8. PRUN. *av.* *Wikstr. ib.* 1824. *p.* 453.
552. 7. SORB. *Ar.* *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
12. — — et ad Wisby septentrionem versus in petrosis Gotlandiæ.
553. 18. SORB. *scand.* media (desideratur enim in tota Smolandia occidentali: *Fries femsjon. p.* 5).
556. 21. MESP. *Cot.* *β.* in maritimis Ostrogothiæ: *Carl Stenh.*
558. 9. PYRUS *Mal.* et quidem copiose in ceterum macra illa Smolandia occidentali: *Fries fems. p.* 6.
559. 7. SPIR. *Filip.* *Fries femsjon. p.* 4.
12. — — jam constat eam plane abesse inter Lagam et limitem Hallandiæ.
566. 6. RUB. *frut.* *Schmidel ic. p.* 8. *t.* 2.

572. 7. RUB. *Cham. Aspegren bleking. p.* 105.
575. 13. FRAG. *vesc. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 184.
576. 5. POT. *rup. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 454.
10. — — prope Hunneberg ad Nygård.
577. 10. POT. *Ans.* ad Edsele, Erkrik et Skellefteå: *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 182.
578. 11. POT. *rept.* Calmariensis Gubernationis, Ostrogothiæ, Sudermanniæ: *Carl Stenhammar.*
579. 17. POT. *arg. loco* Umeå *lege* ad Edsele et Skellefteå: *Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 182. 184.
23. — — ita quoque Stockholmiæ, Ostrogothiæ: *Carl Stenhammar.*
580. 6. POT. *vern. Regensb. Bot. Z.* 1824. 2. *Beil. p.* 88.
581. 7. POT. *acaul. Schlechtend. berol. p.* 280.
8. — — (*femsjon. p.* 4.) usque ad Vartorp (in paroecia Rottne) ut limes ejus occidentalis.
583. 9. POT. *niv. Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 88.
12. — — ad Acharis Lapponiæ Pitensis: *Læstadius* 1825.
584. 12. POT. *norv.* adscendens usque ad Tåsjö Angerm. et Umeå: *Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 181. 188.
585. 12. TORM. *rect.* β. scil. Carlscronæ in coemeterio ad Tyska Bryggarekrogen insulæ Vämmön.
587. 11. GEUM. *urb.* β. — *Reichenb. ic. t.* 3.
22. — — β. ad Vestervik in Norrlandsängen: *C. Stenh.*
δ. — Stockholmiæ in Djurgården et ad Carlberg.
591. 10. NYMPH. *lut.* β. — *Reichenb. ic. t.* 119.
592. 15. HEL. *vulg.* (excepta Smolandia maxime occidentali extra Lagam: *Fries femsjon. p.* 4).
593. 4. HEL. *oel. Reichenb. ic. t.* 1. *f.* 1.
12. — — β *Ib. f.* 2.
595. 8. TIL. *eur. Læstadius ib.* 1824. *p.* 176.
596. 7. PAP. *Rhoeas* in Ed et Lofta Gub. Calmariensis (*Carl Stenh.*), sed in Scania vix repertum: *Fries.*
597. 9. PAP. *dub.* Papavera omnia desiderari in Smolandia usque ad Calmariensem regionem: *Fries femsjon. p.* 5.
598. 9. PAP. *Arg. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 446.
15. — — Roslagiæ in Rådmansö ad Bredvik et paroeciæ Frötuna ad Byle.

599. 11. CHEL. *maj.* Medelpadiæ ad Siljeberget: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 176.
602. 5. AC. *Lyc. Sv. Bot. t.* 654. *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 620.
605. 18. TROLL. *eur.* per Ostrogothiam ad Gubernationis Calmariensis partem septentrionalem passim copiose: *Carl Stenhammar.*
607. 7-8. RAN. *Ling. β.* sericeus: Junecopiæ etc. *Fries in litt.*
614. 8. RAN. *niv. Reichenb. ic. t.* 2. *f.* 6. 7. *Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 68. cum varietate.
615. 5. RAN. *pyg. Reichenb. ic. f.* 3-5.
616. 5. RAN. *hyp. Ib. t.* 11. *f.* 21. 22.
617. 6. RAN. *lapp. Ib. f.* 23. nimium macra.
8. — — *Deinboll.*
13. — — descendens usque ad Piteå et Wallsjö paroeciæ Sollefteå Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 186.
618. 11. RAN. *auric.* etiam in alpibus Lapponiæ Pitensis: *Læstadius* 1825.
619. 13. RAN. *scel.* nec non Medelpadiam ad Sundsvall: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 177.
622. 10. RAN. *pol.* (*femsjon. p.* 5.).
626. 13. RAN. *arv.* Ostrogothiæ in Östra Ryd: *Petrén.*
632. 10. AN. *prat. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 448.
17. — — nec non Sudermanniæ in paroecia Wårdinge copiose.
633. 18. AN. *vern. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 442. 451. 454.
636. 10. AN. *ran. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 448.
13. — — Ostrogothiæ in Omberg copiose.
15. — — Sudermanniæ præsertim copiose in in Vårdinge ad Morstaberg, in Salema.
640. 7. THAL. *simpl. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 449.
13. — — Vestmanniam prope Vesterås.
15. — — Vestrobottniæ ad Umeå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181. 188.
642. 4. THAL. *alp. Sv. Bot. t.* 655.
652. 4. MENTH. *lapp.* M. badensis *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 724?
655. 7. GLEC. *hed.* denique ad Ångermanån prope Sollefteå: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180.

657.... non est L. maculatum L. ex Italia secundum Reichenb ic. t. 215. f. 362. — sed L. lævigatum Linn. in tota fere Germannia et Sibiria obvium, ita proponendum:

(657. LAMIUM *lævigatum:* foliis deltoideo-cordatis inciso-serratis petiolatis, verticillis subdecemfloris, calycinis dentibus divergentibus hirsutis, corollæ labio crenato. *Linn. spec. pl. ed. 2. p.* 808. *Reichenb. icon. t.* 216. *f.* 363.

L. maculatum *Fries nov. p.* 73. *Flor. Dan. t.* 1649? (forsan ad L. rugosum Reichenb. ic. t. 217. pertinens).

(Reliqua ut antea in contextu nostro).

658. 7. LAM. *purp. β.* — *Reichenb. ic. t.* 223. *f.* 370 371. (sed t. 224. f. 372. magis ad L. amplexicaule accedit quam verba et specimina Friesii visa indicant. Heic quoque Cel. auctor dicit: "*Forte etiam hoc, ad species non primævas, sed serius ortas, quibus naturam quotannis augeri jam persuasus sum, pertinet.*" Has autem sic dictas species nos cum Linnæo ut varietates consideramus et qua tales proponimus. Sic dissensus magis in verbis et modo proponendi quam in re.

13. — — ex. gr. Sollefteå Ångermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.

16. — — *β.* etiam Medelpadiæ ad Sillånger: *Læstadius.*

661. 9. GAL. *Tetr. γ.* — *Reichenb. ic. t.* 57.

663. 10. STACH. *sylv.* ad exitum fluminis Ångermanån extra Nora: *Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 179.

667. 6. BALL. *nigr. Wikstr: Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 454.

15. — — Calmariensis gubernat. ad Vinäs et Djursnäs in paroecia Ed: *Carl Stenhammar.*

17. — — in Halle- et Hunneberg.

668. 12. MARR. *vulg.* Ostrogothiæ circa Omberg alibique frequenter.

13. — — Calmariensis gubernationis copiose: *Carl Stenhammar.*

670. 3. DRAC. *Ruy.* *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. p. 449.
13. — — Johannisberg in Storängen.
673. 6. CLIN. *vulg.* prius ad mare occidentale.
7. — — verum ad mare orientale interdum longius repertum ex. gr. ad Siljeberget Medelpadiæ: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 176.
674. 4. THYM. *Serp. Schlechtend. berol. p.* 327.
17. — — *loco* Nericiæ *lege* Vestmanniæ inter Grexåsar et Gyttorp.
675. 8. THYM. *Acin.* desideratur omnino in Smolandia occidentali sicut pleræque affines ruderales n. 672. 669. 668. 667. 663.
676. 14. PRUN. *vulg.* β. ad Eriksund semel: *Carl Stenh.*
678. 7. SCUT. *hast. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 446. 448.
10. — — vix Scaniæ reperta: *Fries* et *Åkerm.*
679. 8. OR. *maj. Fries Phys. Sällsk. årsb.* 1824. p. 54.
680. 13. LATHR. *Squ.* in Smolandia tantum orientali adest: *Fries femsjon. p* 5.
688. 7. MEL. *sylv. Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *p.* 454.
691. 10. PED. *sylv. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451 454.
694. 6. PED. *vers. Reichenb. ic. t.* 14. *f.* 51. sed neglectis pilis calycis, interdum obsoletis.
9. — — β floribus flavo-virentibus. P. Oederi *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 782. *Flor. Dan. t.* 30. *Hornem. pl.* 5. *p.* 674. — Nam etiam P. palustris interdum virescit.
696. 6. PED. *lapp. Reichenb. ic. t.* 14. *f.* 30.
697. 18. PED. *Sceptr.* ad diversorium Ensta Roslagiæ: *Carl Stenhammar.*
27. — — ut etiam lacuum maximorum.
699. 6. ANT. *min. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p* 449.
10. — — etiam Vestmanniæ ad Ramnäs alibique.
702. 8. SCROPH. *nod.* Angermanniæ in Bjerträ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 179.
703. 6. LIM. *aqu.* tantum ad Anundsjö Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 181.
706. 11. DRAB. *vern.* dein Angermanniæ ad Hernösand et Säbrå: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 178. — Fere omnes Siliculosæ non parum campestres sunt, adeo ut in Vermelandia ferrimontana desiderentur præter Thlaspideos duas agrestes.

707. 9. DRAB. *mur. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 454.
708. 6. DRAB. *nem. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 442. *Læstadius ib. p.* 166.
8. — — ex. gr. ad Säbrå.
709. 12. DRAB. *inc. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 455.
16. — — frequentius in maxime campestribus ut ad Upsala, raro ad Stockholm.
713. 8. DRAB. *alp. Regensb. Bot. Z.* 1824. 2. *Beil. p.* 70.
12. — — ad Acharis alpium Pitensium summarum: *Læstadius* 1825.
715. 10. COCHL. *dan.* etiam Sudermanniæ in scopulis prope Utö et insulæ Ornö angulum meridionalem: *Carl Stenhammar.*
717. 14. MYAG. *sat.* ad Tåsjö Angerm. et Umeå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181.
723. 7. IB. *nudic. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 455. 458.
14. — — nec non ad Qville ut etiam ad Alingsås.
724. 17. IB. *petr.* Sudermanniæ in insulis Utö et Ornö pluribus locis: *Carl Stenh.* et *P. F. Wahlberg.*
21. — — Semina jam iterum ut in Lepidio reperit Recensens in *Jena. Allg. Litt. Zeitung. Ergänzbl.* 1824. *n.* 69. *p.* 164. — De Capsella Conf. *Annal. des Sc. Nat. Tom.* 5. *Paris* 1824. *Sept. p.* 112.
728. 11. COR. *depr.* Bahusiæ in Marstrand et Götheborg: *P. F. Wahlberg.*
733. 10. CARD. *hirs. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 449. 455.
18. — — Vestrogothiæ ad Hunneberg.
23. — — Calmariensis Gubernat. paroecia Ed ad Fårestad etc. in Tryserum etc. *Carl Stenh.*
24. — — ad Drottningholm, Vesterås.
734. 8. CARD. *parv. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
13. — — ad Näsby.
15. — — ad Sjötorp: *P. F. Wahlberg.*
737. 4-5. CARD. *petræ. β* Siliquis subcarinatis. Arabis petræa *Decand. syst. nat.* 2. *p.* 229. *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 891. *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 167.
7. — — *β* ad Hernösand.
Itaque in scopulis marinis aqua undarum sæpe conspersis similior Cardaminibus loca uda steriliora sæpe occupantibus, in siccis

aliis autem affinior Arabi locis exsiccatis quasi contracta et carinata.

738. 14. AR. *thal.* ad Hernösand, in Stigsjö etc.; denique in monte Itschak paroeciæ Arjeplog: *Læstadius Vet. Ac. Handl* 1824. *p.* 177. 178. 184.

740. 4. AR. *hirs. Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 889.

741. 6. TURR. *glabr. Læstad. V. Ac. H.* 1824. *p.* 178 184.

9. — — et Angermanniam ex. gr. in Döraberget rarius.

10. — — Nordlandiæ Norvegicæ in Saltdalen (*Sommerfelt*) et Lapponiæ Pitensis ad montem Atsats.

746. 11. NAST. *sylv.* Oelandiæ ad Hornsladugård: *Carl Stenhammar.*

755. 6. ERYS. *hier. Reichenb. ic. t.* 12.

757. 9. BRASS. *Nap* Sudermanniæ in Nämndö ad Ekholmen, Ornö ad Hässlinge, Norra Ljusterö etc. *Carl Stenhammar.*

758. 8. SIN. *arv.* ad Tåsjö Angerm. et Umeå: *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181.

768. 14. GER. *prat.* Stockholmiæ ad Christineberg, Carlberg et Solna: *Carl Stenhammar.*

770. 8. GER. *boh.* *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 179.

771. 7. GER. *robert. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 179.

772. 15. GER. *luc.* Calmariensis Gubernationis frequenter nec non Sudermanniæ inter Dalarö et Utö passim: *Carl Stenhammar.*

18. — — nec non in Vestraväggar passim et supra Rödgafvel.

775. 16. GER. *moll.* Calmariensis Gub. ad Ed, Lofta etc. *Carl Stenhammar.*

17. — — Sudermanniæ prope Utö, in omnibus insulis, — ad Marstrand: *P. F. Wahlberg.*

777. 9. GER. *col. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 458.

14. — — Calmariensis Gub. ad Figeholm, Vestervik, Ed etc. Ostrogothiæ ex. gr. ad Söderköping, Sudermanniæ in insulis: *Carl Stenh.*

16. — — Bahusiæ in Orost. — Omnia fere Grania annua rotundifolia (n. 72-77) desiderari in maxima parte Smolandiæ (sicut in

aliis sylvestribus) *Fries femsjon. p.* 5.; magis autem mirum ipsum G. sylvaticum extra Lagam abesse nisi ad limites.

779. 8. MALV. *rot. Læstadius ib.* 1824. *p.* 176.
10. — — *Reichenb. ic. t.* 20. *f.* 38.
14. — — *β.* — *Ib. f.* 37.
19. — — (sylvestres et montosas regiones denique etiam hæc evitat ut in Smolandia occidentali extra flumen Lagam: *Fries femsjon. p.* 4).
25. — — *β.* ceterum vix in interioribus nisi formationis transitiònis ut Ostrogothiæ ab Omberg usque ad Husbyfjöl copiose.

780. 12. MALV. *sylv.* ad Vestervik: *Carl Stenhammar.*

783. 7. LAV. *thur. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 449.
10. — — Aggarön paroeciæ Kärrbo prope Granfjärden Vestmanniæ.

784. 7. FUM. *off. Læstadius ib.* 1824. *p.* 181.

785. 6. FUM. *parv.* F. Vaillantii *Reich. ic. t.* 50. *f.* 103.
8. — — etiam ad Drottningholm: *Carl Stenh.*

786. 14. COR. *cav.* Calmariensis Gub. paroecia Ed in prato extra Vråka-by versus Edsviken tum alba ac rubra: *Carl Stenhammar.*

788. 6. POL. *vulg. Reichenb. ic. t.* 25. *Fries Phys. Sållsk. årsb.* 1824. *p.* 57. cum varietatibus.
7. — — rupestribus vel declivibus.

789. 5. POL. *com. Reichenb. ic. t.* 26. *f.* 54-56. *Fries Phys. Sållsk. årsb.* 1824. *p.* 59.
9. — — in pratis collinis fundo glareoso vel arenoso Upsaliæ ex. gr. in Liljeconvaljsholm copiose, ad Norby prope Sandgrind, ad Vitulfsberg etc.; Ostrogothiæ tantum in Omberg infra Stocklycke; Oelandiæ ad Borgholm; Gotlandiæ.

790. 6. POL. *am. Fries Phys. Sållsk. årsb.* 1824. *p.* 59. P. uliginosa *Reichenb. ic. t.* 21. *f.* 40. 41.
7. — — *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
14. — — Scaniæ orientalis ad Ärup: *Åkerman.*

798. 6. OR. *vern. Læstadius ib.* 1824. *p.* 179.

801. 4. PIS. *mar. Sv. Bot. t.* 656.

803. 7. LATH. *sylv. Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 178.

809. 17. VIC. *cass.* ad Sätra in paroecia Rök.
812. 5. VIC. *sep.* *Læstadius ib.* 1824. *p.* 179.
814. 10. VIC. *lath.* *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 448.
17. — — Sudermanniæ in paroecia Vårdinge in insula lacus Sillen.
816. 7. ERV. *hirs.* tantum usque ad Fjellsjö et Önska Angermanniæ: *Læstad. V. Ac. H.* 1824. *p.* 180. 187.
818. 18. PHAC. *frig.* in Saulovaggi Saltensium Nordlandiæ: *Læstadius* 1825.
819. 10. PHAC. *lapp.* ad Saltdalen: *Læstadius* 1825.
820. 11. PHAC. *camp.* Oxytropis arctica *Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 88. var. pauciflora, qualem etiam ex Fælles-district mecum communicavit Deinboll.
833. 16. TRIF. *frag.* Calmariensis Gub. ad Vestervik — Ostrogothiæ ad Stegeborg — Stockholmiæ præsertim ad Carlbergs canal et Blockhustullen: *Carl Stenhammar.*
836. 7. TRIF. *proc.* Sudermanniæ ex. gr. in Utö: *Carl Stenhammar.*
840. 17. LOT. *mar.* Händelop paroeciæ Gladhammar, in paroecia Ed et Loftahammar: *Carl Stenh.*
841. 7. MED. *lup.* attamen Smolandiæ occidentali abest cum permultis affinibus scil. Trifoliis scariosis n. 835-837. 830. Astragalis et Phacis fere omnibus, Viciis et Lathyris plerisque, Orobis duobus etc.
845. 13. HYP. *quadr.* Angermanniæ ad Önska: *Læstad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 181.
850. 6. HYP. *hum.* *Fries Phys. Sällsk. årsb.* 1824. *p* 55.
855. 6. SONCH. *arv.* *Læstad. V. Ac. H.* 1824. *p.* 181. 188.
856. 10. SONCH. *ol.* usque ad Sollefteå Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.
861. 5. LEONT. *Tar.* *Schlechtend. berol. p.* 404. *Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 90.
865. 13. HYP. *rad.* Gothoburgi ad Lärje: *P. F. Wahlberg.*
868. 6. AP. *hisp.* *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
23. — — Calmariensis gubern. ex. gr. in Ed ad Vinäs: *Carl Stenhammar.*
870. 8. HIER. *Pil.* ad Tåsjön et Skellefteå: *Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 182.

872. 5. HIER. *dub. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 168. 184.
22. — — (*Reichenb. ic. t.* 56. *et* 17. parviflorum).
874. 4. HIER. *pell. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 172.
875. 5. HIER. *mur. Læstadius ib. p.* 171.
6. — — *Fries Jemsjon. p.* 10. 20. *not.* 39.
9-10.— — γ. nigricans: caule subunifloro superne calyceque nigro-hirsuto.
10. — — γ. in Lapponia Pitensi: *Læstad.* 1825; ubi mirum in modum cum H. alpino confluit.
876. 4. HIER. *sylv. Læstadius ib. p.* 169. cum var.
877. 10. HIER. *pren.* nec non Nordlandiæ Norvegicæ inferalpinæ in convallibus intimis Ran-dalen et Salt-dalen copiose: *Læstadius* 1825.
881. 5. LAPS. *com. Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180. *bis.* 188.
893. 24. CARD. *ac.* Calmariensis gubernationis.
894. 13. CNIC. *ol.* dein tantum in formationibus transitionis Vestrogothiæ prope Sköfde infra Våmb ad rivulum: *A. Holmblad*; et Norvegiæ ad Moe.
897. 10. BID. *trip.* prope Råneå: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 182.
899. 10. EUP. *cann. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 445. 449.
18. — — et ad Vesterås.
902. 6. ART. *vulg. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 183.
912. 13. GNAPH. *carp.* nec non supra Salten Nordlandiæ: *Læstadius* 1825.
915. 5. GNAPH. *ul. Læstadius Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 173. (var. simplex) *et p.* 183.
917. 4. ER. *acre. Fl. Dan. t.* 874. (Droebachense).
921. 8. TUSS. *frig.* T. corymbosa *Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 91? 135.
922. 10. TUSS. *alb.* in convalle ad Röddinge in Färshärad: (*Åkerman*).
924. 7. SEN. *vul.* ad Sollefteå et Själevad Angermanniæ: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180. 188.
926. 7. SEN. *visc. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 449.
928. 10. SEN. *Jac. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p* 442. 446.
16. — — Roslagiæ ad Håtö pluribusque locis paroeciæ Frötuna copiose, denique Gevaliæ inter Brynäs et Holmsund.

929. 7. SEN. *aqu.* a Götheborg usque ad Gräfsnäs (scil. juxta Säfveån) frequenter: *P. F. Wahlberg*; prope Göthaelf usque ad Ström supra Kongelf satis copiose: *W. Elgenstjerna.*
8. — — *excludatur:* Ostrogothiæ ad Norrköping.
9. — — Vestervik in Norrlandsstranden sec. exemplar *S. Törner.*
933. 7. CIN. *camp. Reichenbach. ic. t.* 131. (minor) 132. (major) *et* 133. (dentata).
14. — — nec non 4) in Råbybacke paroeciæ Ifvetofta: *Åkerman.*
20. — — Huc quoque pertinere C. congesta *Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 90. mihi vix dubium videtur.
941. 6. ARN. *alp. Regensb. Bot. Z.* 1824. 2. *Beil. p.* 90.
8. — — ad Roudnas passim et ad Tjågneres prope Rissa-bergen (på östra sidan om Rissabäcken) copiose: *Ullenius*; nec non Lapponiæ Pitensis ad Kåbrenojve: *Laestad.* 1825.
944. 6. CHRYS. *Leuc. Laestad. Vet. Ac. H.* 1824. p. 185.
948. 13. ANTH. *Cot.* Calmariensis Gub. ubique: *C. Stenh.*
952. 8. ACH. *Ptarm. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 449.
955. 6. CENT. *Cyan. Laestadius Ib.* 1824. *p.* 182. 189.
960. 15. LOB. *Dortm.* usque ad Anundsjö Angermanniæ: *Laestad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 180.
962. 9. VIOL. *hirt. Laestad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 176.
11. — — Viola palustris? *Laestad. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 164.
17. — — nec non Helgasjö Smolandiæ mediæ: *Fries femsjon. p.* 4.
964. 4. VIOL. *pers. Reichenb. ic. t.* 100.
965. 10. VIOL. *lact.* β. — *Reichenb. ic. t.* 97. 99.
966. 6. VIOL. *can. Reichenb. ic. t.* 75. *f.* 154.
7. — — *Laestad. V. Ac. H.* 1824. *p.* 162. cum varietatibus 181.
10. — — β. — *Reichenb. ic. t.* 74. *f.* 150. 151.
968. 18. VIOL. *mir.* jam etiam lecta Lapponiæ Lulensis in monte Vartok prope alpem Zäkkok passim, in Njammats rarius: *Ullenius* 1825.
970. 7. VIOL. *tric. Laestadius ib.* 1824. *p.* 181. 188.

972. 10. ORCH. *pyr.* nec non ad Lundegård paroeciæ Köping: *P. F. Wahlberg.*
974. 14. ORCH. *mil.* ad Årup: *Åkerman.*
981. 9. ORCH. *samb. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. p. 446. *β* etiam Stockholmiæ ad Sickla etc. *Carl Stenh.*
982. 9. SAT. *alb.* — *femsjon. p.* 7. 22.
15. — — occidentalis quam frequentissime, dein per mediam.
985. 15. SAT. *odor. loco* cretaceo *lege* margaceo.
988. 17. HERM. *Mon.* Ostrogothiæ in Dagsmosse, Dalekarliæ ad Boda-Capell; — Vermelandiæ ad Uddeholmsbruk; — Upsaliæ prope Norby ad Sandgrind.
989. 17. OPHR. *myod.* Scaniæ orient. ad Årup: *Åkerman.*
990. 10. OPHR. *alp.* supra Salten Nordlandiæ pluribus locis: *Læstadius.*
991. 20. NORN. *bor.* prope Umeå lecta a *Carlsten.*
992. 6. MAL. *mon. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. p. 442. 446. 448. 450.
17. — — Vestmanniæ ad Sala, Sudermanniæ, Roslagiæ ad Lohärad.
993. 5. MAL. *pal. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. p. 446. 447.
13. — — ad Finspång: *Carl Stenhammar.*
994. 10. MAL. *Loes.* Scaniæ *loco* ad Årup etc. *lege* in palude ad Lefrasjön supra Ifvetofta: *Åkerman.*
996. 5. EP. *aph.* — 1824. p. 174.
12. — — denique Dalecarliæ transitionis ad oram meridionalem lacus Skatungen infra Jocksälls fäbodar paroeciæ Orsa, sed prope limitem ad Ore: *J. G. Clason.*
16. — — Labium corollæ sursum versum maxime ornatum est non tantum punctis vel maculis, verum elevationibus callosis acutis et fimbriatis ruberrimis, quibus præsertim ad oras positis columna genitalium eo magis inclusa fuerit et saltem contra siccitatem munita. Hujus conformationis ne vestigium conspicitur in fig. Sv. Bot.
997. 9. EP. *Nid.* Oelandiæ ad Lundegård paroeciæ Köping: *P. F. Wahlberg.*
998. 6. SER. *lat. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. p. 442.

998. 12. 13. — γ. albens: floribus albidis bractea duplo brevioribus — Ostrogothiæ prope Vadstena in Ladugårdsängen supra arena lacus Vettern.
19. — — Gestriciam rarissime.
20. — — β. præsertim in præcipicio Mulskräerne dicto optima.
999. 8. SER. *long. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 442. 447. 448.
12. — — etiam ad Omberg.
1000. 13. SER. *ensif.* in convalle ad Röddinge in Färshärad: *Åkerman.*
1002. 16. LIST. *ov.* Ostrogothiæ ad Sätra in Rök etc.
1005. 7. CYP. *Calc. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 182.
13. — — Hassla in Vallersta.
19. — — Gestriciæ prope Kubbo et Mårtsbo.
1006. 7. AR. *mac.* prope Halmstad ad Slottsmölla (olim).
1007. 5. CALL. *pal. Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 182.
1008. 19. ZOST. *mar.* nec non Sudermanniæ inter Utö et Dalarö: *Carl Stenhammar.*
(p. 576. lin. 6. lege *integerrima*
1012. 6. NAJ. *mar. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 442. 447.
13. — — Sudermanniæ ad Utö et Dalarö: *Carl Stenhammar.*
1014. 5. LEMN. *min. Læstad. ib.* 1824. *p.* 177.
1017. 8. TYPH. *ang. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 445.
1018. 8. TYPH. *lat. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 445.
12. — — Roslagiam et Gestriciam rarissime.
1022. 10. KOBR. *scirp.* Lapponiæ Pitensis: *Læstad.* 1825.
1034. 5. CAR. *mur. Læstadius ib.* 1824. *p.* 178.
1037. 7. CAR. *ar. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 456.
9. — — et Norr Ljusterö: *Carl Stenhammar.*
12. — — et Halleberg.
1038. 8-9. CAR. *lep.* β. argyroglochin: spicis albescentibus *Fries femsjon. p.* 22. *not.* 47. *Flor. Dan. t.* 1710. — in umbrosis Smolandiæ occidentalis.
1041. 6. CAR. *microst.* — *femsjon. p.* 10. 22. *not.* 46.
8. — — *Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 450.
11. — — ad Hemmingsbo diversorium paroeciæ Fläckebo.
13. — — Vestrogothiæ paroecia Undenäs ad Hallnatorp: *P. F. Wahlberg.*

1042. 11. CAR. *norv.* juxta Täcka udden.
1043. 7. CAR. *glar. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 445.
1046. 5. CAR. *lol. Sv. Bot. t.* 664.
7. — — *Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 443. 450.
13. — — Calmariensis gub. paroeciæ Blackstad ad Trästad: *Carl Stenhammar.*
1049. 6. CAR. *rem.* — *femsjon. p.* 10. 22. *Wikstr. V. Ac. Handl.* 1824. *p.* 456.
7. — — per Smolandiam ex. gr. ad Älmås paroeciæ Femsjö.
8. — — in Omberg versus Mullskräerna
1052. 12. CAR. *dist.* Scaniæ orientalis: *Åkerman.*
1053. 8. CAR. *ext. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 445. Roslagiæ prope Norr Ljusterö ejusque angulum septentrionalem (*Carl Stenh.*) et Engskär.
1066. 16. CAR. *orn.* — et Lapponiæ Pitensis in monte Itsjak: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 184.
1068. 7. CAR. *ped.* supra Randalen septentrionem versus Nordlandiæ: *Læstadius* 1825.
1070. 8. CAR. *glob. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 443.
12. — — Niklasdams-mosse supra Christinehamn.
1073. 6. CAR. *alp.* — *Læstadius ib.* 1824. *p.* 185.
1079. 14. CAR. *Psevd.* Gothoburgi ad Lärje: *P. F. Wahlb.*
1098. 15. CER. *dem.* etiam fructificans in Clarasjön et ad Carlbergsbom: *Carl Stenhammar.*
1102. 6. ALN. *glut. Læstadius ib.* 1824. *p.* 179.
1105. 11. BET. *nan. Wikstr. ib.* 1824. *p.* 450.
19. — — et in Niklasdams-mosse supra Christinehamn.
1109. 6. COR. *Av. Læstadius ib.* 1824. *p.* 179.
1111. 12. PIN. *Ab.* — *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 443.
1117. 19. SAL. *lan.* extra alpes usque ad Kasker Lapp. Pitensis: *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 186.
1119. 11. SAL. *pol.* etiam Lapp. Pitensis: *Læstad.* 1825.
1129. 6. SAL. *am. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 173. 185. "Arbor procera corticem exteriorem abjiciens!"
1131. 21. SAL. *hast.* infra Omberg ad Brobybro optime.
1134. 4. SAL. *nigr. Sprengel syst. veg.* 1. *p.* 102.
1139. 4. SAL. *liv. Sprengel syst. veg.* 1. *p.* 105.

1140. 6. SAL. *fusc. Læstadius ib.* 1824. *p.* 182.
1143. 14. VISC. *alb.* in paroecia Ed ad Vinås: *C. Stenh.*
1146. 5. MYR. *Gal. Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 181.
1149. 4. POP. *alb. Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 244.
1151. 11. MERC. *per. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 450.
25. — — etiam in Fulleröн.
1153. 4. STRAT. *aloid. Nolte de Strat. et Sagitt. p.* 19-38. *t.* 1. Fructus (inter 55 et 52 gr. lat., ubi utriusque sexus flores, tantum maturescens) cucumerinus (Pepo) vel excentricus: dissepimentis e pariete externo ortis duodecim, sed alternis conniventibus: loculamentis alternis tantum seminiferis.
1155. 9. TAX. *bacc. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 444. 458. 459.
20. — — Gestriciæ ad Grindugaby in Idmyren.
1156. 6. ATR. *hast. Reichenb. ic. t.* 16.
1158. 6. ATR. *pat. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180.
1160. 14. ATR. *lat.* Oelandiæ ad Färjestaden: *Christ. Söderberg.*
1161. 15. HAL. *ped.* Hallandiæ ad Warberg in N. Näs copiose: *P. F. Wahlberg.*
1169. 5. POL. *Thel. Schmidel ic. p.* 45. *t.* 11.
1173. 5. POL. *mont. Sv. Bot. t.* 666.
6. — — *Læstadius Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 185.
1179. 7. POL. *Lonch. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 459.
12. — — Dalecarliæ supra Porphyrverket.
14. — — ex. gr. in Hesselskog.
1180. 3. ASPL. *sept. Læstad. V. Ac. H.* 1824. *p.* 178.
1181. 8. ASPL. *alt. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 444. 448. 456.
13. — — Vestrogothiæ in Hunneberg.
1182. 8. ASPL. *Rut. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 444. 448.
18. — — ad Vårdinge Sudermanniæ.
1183. 5. ASPL. *Trich. Læstad. V. Ac. H.* 1824. *p.* 178.
1186. 7. BLECHN. *Spic. Fries femsjon. p.* 7. 24.
22. — — Ostrogothiæ mer. montosæ prope Gusumsbruk non procul a diversorio Åby: *Carl Stenkammar.*

1183. 6. PTER. *aqu. Læstadius ib.* 1824. *p.* 180. 183.
1189. 19. ON. *Struth.* Calmariensis gubernationis septentrionalis frequenter: *Carl Stenhammar.*
1190. 7. OSM. *reg. Fries femsjon. p.* 7. 24.
13. — — prope Tvååker in Prosthagen: *P. F. Wahlberg.*
14. — — occidentalis circa Femsjö frequentiss.
1191. 7. BOTR. *Lun. Fries femsjon. p.* 24.
1192. 5. BOTR. *rut. Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 444. 450. *Læstadius. ib. p.* 185.
7. — — *femsjon. p.* 7. 24. *not.* 65.
18. — — Vestrogothiæ in paroecia Undenäs ad Hallnatorp: *P. F. Wahlberg.*
1193. 6. BOTR. *virg.* — 1824. *p.* 175. (cum descript.) 185.
1200. 9. LYC. *inund. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 456. 458. *Fries femsjon. p.* 7. 24.
1203. 17. PIL. *glob.* ad Sommen in Svartå: *Fries femsjon. p.* 24. *not.* 66.
1210. 7. EQU. *rept. Wikstr. ib.* 1824. *p.* 444.
10. — — et Gestriciæ.
1212. 4. CHAR. *hisp. Læstad. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 180.
1213. 4. CHAR. *tom. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 444.
10. — — Gestriciæ rarius ex. gr. ad Edsköŋn in Verkfjärden, ad Utnåra fäbodar.
1214. 5. CHAR. *flex. Schmidel ic. p.* 53. *t.* 14.
1219. 14. HYPN. *del.* in Gripsholms djurgård: *Dillén.*
1241*. HYPNUM *albicans:* surculis subrepentibus, ramis vagis, foliis ovato-lanceolatis longe attenuatis integerrimis subuninervibus erectis, operculo conico. *Hedw. st. cr.* 4. *t.* 5. *spec. p.* 251. *Hook. et Tayl. p.* 101. *t.* 25.

Hab. in terra macra Scaniæ ad Årup: *Åkerman.*

Surculi primarii crassiusculi; ramis longe tenuioribus, albicantibus. Setae e surculis primariis vix semiuncia longiores; capsulis eximie ovatis, brevibus, incurvis, fere nigricantibus et minutis.

1251. 11. HYPN. *lur.* ad Nacka juxta molendinam: *Carl Stenhammar.*
1261. 10. HYPN. *prol.* extra Stockholm ad Nacka: *Carl Stenhammar.*

1274. 13. NECK. *crisp.* extra Stockholm ad Nacka et Carlberg: *Carl Stenhammar.*

1278. 5, FONT. *squ. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 445.
9. — — et Gestriciam

1279. 5. FONT. *falc. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 444.
8. — — et Gestriciam

1293. 10. BRY. *and.* nisi ad Mälaren fructificans ex. gr. ad Agnesunds färgställe in Aspö Sudermanniæ et in Granholmen prope Drottningholm.

1306. 9. POHL. *elong. loco* Gammelboskogen *lege* Gunneboskogen.

1310. 9. MEES. *deal.* Upsaliæ in Norbykärret, Scaniæ ad Krogstorp.

1313. 7. TIM. *aust.* Ostrogothiæ in Omberg ad sinum umbrosissimum promontorii Borgsudde.

1314. 1. FUN. *hygr. loco* hygometrica: *lege* hygrometrica.

1337. 6. POL. *læv. Regensb. bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 116.

1357*. DICRANUM *flexuosum:* caule subsimplici rigido, foliis lanceolato-subulatis strictis nervoque lato constitutis, seta flexuosa, capsula recta oblongata striata, calyptra fimbriata. *Hedw. spec. musc. p.* 146. *t.* 38. *Hook. et Tayl. musc. p.* 53. *t.* 16.
Hab. in uliginosis turfosis Scaniæ maxime orientalis ad Leingaröd inter Råby et Näsum: *Åkerman.*
Muscus flavidus, scariosus, Dicranis variis non dissimilis, sed Capsula fere sequentis generis.

1366. 8. DID. *incl.* Upsaliæ ad Norbykärret.

1371*. DIDYMODON *trifarium:* caule subdiviso, foliis subtrifariis lanceolatis acutis nervo non excurrente carinatis patulis, capsula oblongo-ovata erecta, operculo conice rostrato. *Hook. et Tayl. musc. p.* 67. *t.* 20. *fig. min.*
Hab. in schisto argillaceo ad molendinam (Bösamölla) fluvii Löddeström inter L. Harje et Hoby Scaniæ occidentalis: *Ahnfelt.*
Muscus multo minor quam praecedens, folia vix unquam incurvans, tum setis tum capsulis laetius rubellis.

1379. 7. WEISS. *nigr.* Upsaliæ ad Norbykärret.

1381. 16. WEISS. *fug.* ad Nacka extra Stockholm: *Carl Stenhammar.*

1389. 15. GRIM. *apoc.* γ. ex. gr. Stockholmiæ ad Nacka: *Carl Stenhammar.*
1394. 6-7. TORT. *rig.* T. brevirostris *Hooker in Brewster Edinb. journ. of scienc.* 1824. *n.* 2. *p.* 289. *t.* 11. *f.* 1. simulque synon. emendanda; quamvis valde dubito an longitudo operculi sufficiat ad species distingvendas.
1396. 4. TORT. *mucron. Regensb. Bot. Zeit.* 1824. 2. *Beil. p.* 121.
1404. 5. SPL. *lut. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 450.
8. — — et Loka Vestmanniæ.
1464. 7. JUNG. *pus. Schmidel ic. p.* 82. *t.* 22.
8. — — *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 445.
10. — — Gevaliæ.
1468. 5. JUNG. *Blas. Regensb. bot. Zeit.* 1824. *p.* 641. 664. 671.
1470. 4. MARCH. *pol. Schmidel ic. p.* 106. *t.* 29.
7. — — *Schmidel ic. p.* 58. *t.* 9.
1471. 4. MARCH. *hemis. Schmidel ic. p.* 150. *t.* 34.
1472. 16. MARCH. *pil.* β. etiam circa Qvickjock Lapp. Lul. *J. E. Flodberg.*
1473. 5. MARCH. *con. Schmidel ic. p.* 117. *t.* 31.
1480. 6. LICH. *parell.* in Omberg infra Stocklycke.
1497. 9. LICH. *cup.* undis lacus Vettern sæpe consperso
1500. 11. LICH. *ulm.* alibique Ostrogothiæ
1561*. LICHEN *caperatus*
— ad truncos arborum frondosarum in Ö. Ryd Ostrogothiæ: *Agrelius.*
1577. 10. LICH. *sylv.* ad Omberg inter Vesterlösa et Nordöstra Djurledet parce.
12. — — sed tantum Scaniæ cum scutellis: *Fries femsjon. p.* 32. *not.* 33.
1581. 9. LICH. *prun.* et ad Sätra in paroecia Rök
1592. 4. LICH. *odon. Regensb. bot. Z.* 1824. 2. *Beil. p.* 132.
6. — — Stockholmiæ ad Marieberg etc.
1631. 4. PELT. *arct. Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
1663. 7. BAEOM. *Pap. Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 451.
11. — — Ostrogothiæ in Ramunderhäll ad Söderköping.
1722. 8. VERR. *nit.* prope radices Fagorum etiam in Omberg ad Stocklycke

1746. 8. END. *sin.* in Ombergs sjösida. nec non Stockholmiæ ad Stora Sickla: *C. Stenh.*

1764. 6. BYSS. *kerm.* Protococcus *Agardh phys. sällsk. årsb.* 1824. *p.* 67. — Sphærella Wrangelii *Sommerfelt Mag. f. Naturv.* 1824. *p.* 252. — Palmella? *Lyngbye.*

1773. 6. FUC. *ves. Sv. Bot. t.* 191.

1818. 4. CERAM. *litt. Sv. Bot. t.* 420.

(p. 918. lin. 37. *lege* lignicoli

(p. 944. lin. 17. *loco* quadriseriatis *lege* evidenter quadristellulatis vel tetradidymis (*Link Berlin. Mag.* 3. *p.* 37. *t.* 2. *f.* 56–58).

2010*. BOLETUS *benzoinus:* pileo carnoso-suberoso fusco-fuligineo strigulosoque margine cærulescente, poris minimis umbrinis.

Hab. ad caudices abietinos putridos in intimis sylvæ Kungsparken penetralibus Upsaliæ.

Supra omnino B. fusco simillimus ibique inodorus, sed subtus B. odorato similior. Utroque saepe major est, radio spithamaeo. Omnino perennis esse videtur, quamquam strata valde confluentia, forsan ob locum intimum vel optime occultum. Odor pororum non tam anisatus ac in B. odorato, sed potius Vanillae vel adhuc magis Benzoës, unde etiam nomen desumsi, quod simul resinosam naturam B. fusco vel resinoso analogam et odoris indolem quodammodo indicaret.

2036. 2. THEL. *lac. loco* -crispis *lege* -ciliatis

7. — — jam etiam Upsaliæ in caudicibus putridis abietinis.

8. — — Cilia extra discum fructificantem longe prominent et in lacinias tenuissimas confluunt.

2041. 8. THEL. *hirs.* *β.* in Abiete passim, Pinu rarius.

2050. 6. CLAV. *crisp.* etiam Upsaliæ in Kungsparken ad Knäppingen d. 16 Oct. 1825.

8. — — Sub exsiccatione vel modice calefacta odorem edit tam mitem et svavem, ut eo sapidior evadat, cum contra plerique fungi edules ob saporem fere nullum minus grati sunt sine condimento conveniente.

Addenda ulteriora

post impressionem primæ plagulæ addendorum accepta.

70. 14. ALOP. *prat.* Pitensium alpium inferiorum pluribus locis (a vulgari minime differens): *Læstad.* 1825.

75. 5. AGR. *alp.* (*Sv. Bot. t.* 545. *f.* 1. vix citanda utpote rudis). *Sprengel syst. veg.* 1. *p.* 259.

76. 6. AGR. *alg. Sv. Bot. t.* 545. *f.* 2. pessime mutuata (R. Brown) e Flor. Lapp., ubi nec optima ob glumas accessorias nullibi adpositas.

8. — — jam (1825) in alpibus Pitensi-Saltensibus lecta a Rev. Læstadio et nova icone pro more optime illustrata. In ejus exemplaribus magis vegetis bene apparent glumæ illæ exteriores, quæ affinitatem quandam cum Molina aquatica indicare videntur, cum contra in exemplaribus meis Finmarkicis in aqua magis immersis et hyalinis non nisi ad basin paniculæ rarius conspiciuntur. Americana exemplaria, in litoribus nivalibus enata, omnibus nostris speciminibus duplo triplove majora, et singulis suis partibus magis conspicua sunt, adeo ut forsan non tantum speciem diversam, verum etiam genus novum Phipsiæ multo melius efficiant. Lapponiæ summæ gramen interim ad nostram normam maneat Agrostidis species, quasi aquâ nivali alpium in minimum redacta.

177. 11. GAL. *svav.* et in ipsa convalle Salt-dalen copiose: *Læstadius* 1825.

245. 13. CAMP. *un.* ad Acharis alpium Pitensium insigniter copiose: *Læstadius* 1825.

278. 10. GENT. *glac.* ad alpem Velkespoult juxta rivum Puoitesjokko satis frequenter, ad Roudnas rarius: *Ullenius*; ad Acharis prope alpem Saulo Lapponiæ Pitensis: *Læstadius* 1825.

CATALOGUS

PLANTARUM ADVENTITIARUM ET DUBIARUM NEC NON MINUS COGNITARUM

ab Auctoribus variis assumtarum, in præcedentibus omissarum.

Blitum virgatum *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 449. *Hartman flor. p.* 116. Vestmanniæ ad Wirsbo alibique, ex hortis oleraceis disseminatum.

Veronica persica *Fries nov. p.* 63. in hortis cicur, etiam Upsaliæ.

Veronica peregrina *Linn. svec. n.* 24. (acinifolia *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 7. *Rosén obs. p.* 59. *n.* 51.) jam ubique evanuit, etiam Hallandiæ *Fries p.* 16.

Verbena officinalis *Linn. svec. n.* 30. *Leche scan. p.* 1. *n.* 2. (*Sv. Bot. t.* 182. culta). *Fries phys. sällsk. årsb.* 1823. *p.* 88. — 1824. *p.* 54. ex hortis Scaniæ interdum evagans ad Helsingborg et Åsum.

Salvia verticillata *Retz. diss. fl. scand. suppl. p.* 4. ex Liljeblad, qui eam reperit in Tinnerbacken Lincopiæ, ubi dein disparuit.

Iris sibirica *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 14. *Wikstr. V. Ac. H.* 1824. *p.* 452. in alneto ad Slättås paroeciæ Larf Vestrogothiæ.

Iris germanica *Sv. Bot. t.* 360. *Aspegr. blek. p.* 5. *Fries halland. p.* 17. vix indigena!

Scirpus supinus *Swartz summ. scand. p.* 3. dubius.

Panicum vertillatum *Fries halland. p.* 20. ex hortis aufuga.

Leersia oryzoides *Fries nov. p.* 4. *halland. p.* 21. juxta ripas rivuli inter frutices ad Dahla prope Falkenberg rarissime, pauca specimina, an satis evoluta et evidentia, jamdudum in Germannia sept. valde clandestina.

Stipa pennata *Linn. nov. in faun. svec. p.* 557. Vestrogothiæ ad prædium Vartofta paroeciæ Åsaka pone Ålleberg, olim; post semisæculum non reperta.
Agrostis verticillata *Fries nov. p.* 65. an satis evoluta et copiosa?
Festuca tenuifolia *Fries nov. p.* 27. in Kullaberg Scaniæ minus evidenter diversa a varietatibus F. ovinæ.
Avena brevis *Fries nov. p.* 44. *femsjon. p.* 12. in agris avenaceis.
Avena strigosa *Sv. Bot. t.* 575. *Fries femsjon. p.* 12. *halland. p.* 30. utraque cum A. sativa invito seritur Smolandiæ: conf. *Introd.* p. VIII.
Dipsacus pilosus *Fries nov. p.* 84. ex hortis Lundensibus Scaniæ evagans.
Galium sylvaticum *Retz. diss. fl. scand. suppl. p.* 5. dubium.
Galium tricorne *Fries nov. p.* 46. *halland. p.* 34. in Hallandia ad Halmstad raro inter Cerealia.
Isnardia palustris *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 37. maxime dubia. Conf. *Fries halland. p.* 36.
Ilex Aquifolium *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 458. Bahusiæ ad Wägga paroeciæ Tossene.
Lysimachia nemorum *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 56. sed non in Svecia unquam re vera lecta.
Verbascum Lychnitis *Linn. svec. n.* 196. secundum *Rosén scan. p.* 8. ex hortis evagans etiam in Svecia media orientali.
Verbascum bracteatum *Agardh phys. sällsk. årsb.* 1824. *p.* 73. Stockholmiæ ad Ålkistan. Mihi ignotum.
Datura Stramonium *Linn. svec. n.* 198. *Leche scan. p.* 3. *n.* 14. *Retz. diss. fl. scand. suppl. p.* 1. *Sv. Bot. t.* 43. *Fries phys. sällsk. årsb.* 1825. *p.* 89. *halland. p.* 44. Americana planta, nunc vix nisi ad littora Scaniæ superstes. Conf. *Introd.* p. VIII.
Ribes Grossularia *Sv. Bot. t.* 135. extra hortos evagans.
Ribes reclinatum β *Fries nov. p.* 49. ad Bohult paroeciæ Femsjö Smolandiæ.

Thesium Linophyllum *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 61. *diss. fl. scand. suppl. p.* 6. in pratis collinis Scaniæ: *Liljebl. herb.* — Th. ebracteatum *Swartz summ. p.* 9.

Gentiana lingulata *Agardh phys. sällsk. årsb.* 1824. *p.* 19. ad Upbo prope Dalelfven.

Chenopodium ambrosioides *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 301.' ex *Montin* in plateis Halmstad. jam evanuit secundum *Fries halland. p.* 46.

Chenopodium opulifolium *Aspegren blek. p.* 21. ad Carlshamn, Lyckeby etc.

Oenanthe crocata *Linn. svec. n.* 251: secundum *Leche scan. p.* 6. *n.* 21. Conf. *Retz. diss. fl. scand. suppl. p.* 1. — sed videndum ne fuerit Oe. pimpinelloides *Flor. Dan. t.* 1454.

Caucalis daucoides *Fries nov. p.* 69. Scaniæ versus Fjelkinge exportata.

Ligusticum Livisticum *Fries halland. p.* 52. prope Laholm; *Aspegren bleking. p.* 22. ad Christianopel; — ex hortis ejecta.

Scandix odorata *Sv. Bot. t.* 374. *Hartman flor. p.* 122. diu persistit ubi semel culta.

Chærophyllum bulbosum *Swartz summ. p.* 11. in Horto Botanico veteri Upsaliæ persistens.

Linum usitatissimum *Fries halland. p.* 56. *Montin.* — *Osbeck.*

Galanthus nivalis *Fries halland. p.* 57, ad Hasslöf, Getinge; etiam Scaniæ variis locis.

Narcissus poëticus *Samzel. Vet. Ac. Handl.* 1764. *p.* 247. *Wikstr. Vet. Ac. H.* 1824. *p.* 441. 449. etiam ex hortis ejectus diu persistit uti insequentes et pleræque bulbosæ.

Narcissus Psevdo-narcissus *Aspegr. blek. p.* 24. ad Gredby in prato.

Lilium bulbiferum *Linn. nov. in faun. svec. p.* 557. *Fries hall. p.* 57. *Sv. Bot. t.* 398. *Aspegren blek. p.* 25.

Lilium Martagon *Retz. scand.* 2. *p.* 76. *Sv. Bot. t.* 381.

Tulipa sylvestris *Linn. svec. n.* 284. ex *Leche scan. p.* 6. *n.* 24. (Conf. *Rosén scan. p.* 10. *obs.* sub Verbasc.) *Sv. Bot. t.* 202. *Fries halland. p.* 57.
Ornithogalum umbellatum *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 77. *Fries hall. p.* 59. *Sv. Bot. t.* 388.
Ornithogalum nutans *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 77. *Vet. Ac. H.* 1769. *p.* 246. *Fries hall. p.* 59.
Hyacinthus botryoides *Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 441. *Hartm. flor. p.* 135. *Fries hall. p.* 60.
Juncus Tenageja *Swartz summ. p.* 15. dubius.
Juncus maximus *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 22. *Fries halland. p.* 62. in fagetis Scaniæ ad Torup territorii Segeån et Hallandiæ meridionalis — videtur Luz. pilosa var. multiflora.
Oenothera biennis *Linn. nov. in faun. svec. p.* 557. *Fries hall. p.* 64. *Sv. Bot. t.* 549. Americana planta, in occidentalibus provinciis jam inquilina juxta vias.
Polygonum Fagopyrum *Linn. svec. n.* 345. ex *Leche scan. p.* 7. *n.* 28. *Fries hall. p.* 68. inquilinum in agris arenosis Sveciæ meridionalis.
Rheum Rhaponticum *Samzel. Vet. Ac. H.* 1764. *p.* 247. ad Dylta Nericiæ; — *Hartman flor. p.* 162. ad Stockholm.
Saxifraga hypnoides *Flor. Dan. t.* 548. Norvegiæ australioris, an etiam Helgelandiæ: *Deinboll.*
Saponaria officinalis *Rosén scan. p.* 24. *Sv. Bot. t.* 338. *Fries halland. p.* 72. Ad Ö. Torp Scaniæ: *Fries.*
Silene Armeria *Fries nov. p.* 8. Scaniæ ad Malmö, ex hortis dispersa.
Silene anglica *Fries nov. p.* 88. Ad Malmö Scaniæ in agris abunde jam crescens, sed ut nuper adventitia an persistens?
Oxalis stricta *Fries nov. p.* 8. in agris solanaceis Svec. merid. Conf. *Introd. p.* VIII.
Prunus domestica *Linn. svec. n.* 430. *Sv. Bot. t.* 193. initio plantata ut insequentes.
Prunus insititia *Fries halland. p.* 82.

Prunus Cerasus *Fries halland.* p. 82. *Wikstr. V. Ac. Handl.* 1824. p. 442. usque ad Holmsund Gestriciæ.

Rosa pimpinellifolia *Sv. Bot. t.* 559. (spinosissima) ex hortis ejecta diu serpit.

Fragaria elatior *Fries nov. p.* 115. *halland. p.* 85. *Hartman flor. p.* 199. ex hortis elapsa.

Tilia europæa β intermedia *Sv. Bot. t.* 40. plantata.

Chelidonium Glaucium *Retz. diss. fl. scand. suppl. p.* 10. *Wikstr. Vst. Ac. Handl.* 1824. *p.* 457. Bahusiæ in Wassholmen paroeciæ Qville, in Tistelholmarne aliquando. An itaque persistens si undis de novo non adportatur? (*Sv. Bot. t.* 171. cultum).

Papaver somniferum *Sv. Bot. t.* 525. *Fries hall. p.* 92. ex hortis disseminatum.

Aconitum intermedium *Fries nov. p.* 116. *femsjon. p.* 16. N. neomontanum *Willden. spec. pl.* 2. *p.* 1236. *Sv. Bot. t.* 46. ex hortis?

Elsholtzia cristata *Fries nov. p.* 10. *hall. p.* 98. *femsjon. p.* 17. ex hortis per Sveciam occidentalem disseminata.

Ballota alba *Linn. svec. n.* 550. (quæ nigra *Sprengel syst. veg.* 2. *p.* 738.) cum saburra glareosa navium adportatur, quæ jam in perficiendas portas saltem Scaniæ magis sepelitur quam olim, hinc post Linnæi tempora hæc planta evanuit, nisi in septentrionalibus. Conf. *Introd.* p. IX.

Scrophularia vernalis *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 146. *Hartman flor. p.* 242. ex hortis disseminata.

Digitalis purpurea *Wikstr. Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 458. Bahusiæ in sylva ad Bodeland et Utgård paroeciæ Quille. Adventitia?

Lunaria annua *Sv. Bot. t.* 478. ex hortis ne dicam ollis ejecta.

Lepidium Draba *Fries nov. p.* 55. *Aspegren blek. p.* 48. Cochlearia Draba *Linn. spec.* cum terra pouzzolana ex Italia adportata Carlskronæ extra Nya Dockan deposita. Conf. *Introd. p.* IX.

Cochlearia Armoracia *Linn. svec. n.* 580. *Leche scan. p.* 11. *n.* 46. *Sv. Bot. t.* 242. ex hortis oleraceis ejecta et dispersa.

Sinapis tenuifolia *Sv. Bot. t.* 501. *Fries nov. p.* 10. (Diplotaxis tenuifolia *Decand. syst. nat.* 2. *p.* 632.) Calmariæ etc. cum saburra navium adportata.

Sinapis alba *Fries nov. p.* 36. *halland. p.* 111. in agris ad Wessige etc. disseminata; Stockholmiæ.

Fumaria capreolata *Fries nov. p.* 11. *hall. p.* 114. olim in Halmstad ad sæpes hortorum lecta.

Polygala amarella *Fries phys. sällsk. årsb.* 1824. *p.* 59. *hall. p.* 114. prope Hallandiæ fines Smolandicas in prato paludoso.

Genista anglica *Osbeck götheb. handl.* 4. *p.* 22. ad Wåxtorp; etiam ad Westervik in Norrlandsäng lecta est, sed jam ibi disparuit.

Pisum arvense *Linn. sveo. n.* 639. *Fries halland. p.* 116. *femsjon. p.* 7. 18. cum P. sativo disseminatum. Conf. *Introd. p.* VIII. etc.

Lathyrus latifolius *Linn. hort. Cliff. et Upsal.* — originalis hortensis fuit e Monspelio ortus, multo majoribus floribus ornatus quam in ullo indigeno.

Lathyrus tuberosus *Sv. Bot. t.* 582. *Hartm. flor. p.* 278. ex hortis Stockholmiæ evagans.

Ervum Lens *Retz. diss. fl. scand. suppl.* 2. *p.* 9. in agris Ostrogothiæ disseminatum.

Trifolium alpestre *Fries hall. p.* 120. specie dubium.

Medicago sativa *Retz. diss. fl. scand. suppl.* 2. *p.* 9. Scaniæ ad Trelleborg.

Tragopogon porrifolius *Fries nov. p.* 96. in munimentis Christianstadii.

Lactuca quercina *Linn. svec. n.* 691. *it. gotl. p.* 289. evanuit Gotlandiæ, nec ulla talis planta adest Nericiæ in insula Fjerdingen lacus Sottern (*Samzel. ner. p.* 58.) ubi frustra quæsita a *Gust. Becker* 1825.

Picris echioides *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 185. *oec. p.* 499. cicur in Paradis-lyckan Lundæ, olim, jam evanuit.

Erigeron canadense *Hartm. flor. p.* 315. cum saburra navium adportatum Gevaliæ, Stockholmiæ.

Senecio sarracenicus *Retz. diss. fl. scand. suppl. p.* 13. ad Dylta Vestmanniæ videtur maxima Solid. Virgaurea fuisse, sed verus Stockholmiæ ad Trångsund: *Hartman flor. p.* 317.

Anthemis maritima *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 198. dubia.
Calendula officinalis *Linn. svec. n.* 777. *Retz. scand.* 2. *p.* 199. (arvensis) ex hortis dispersa.
Centaurea nigra *Retz. scand. ed* 2. *p.* 199. Dalecarliæ valde dubia.
Orchis pallens *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 204. specie valde dubia.
Serapias lancifolia *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 208. Epip. pallens *Sv. Bot. t.* 465. nunquam in Svecia lecta.
Aristolochia Clematitis *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 208. *Linn. nov. in faun. svec. p.* 558. *Sv. Bot. t.* 577. ex hortis repens.
Carex Wormschöldiana *Hartman Vet. Ac. H.* 1818. *p.* 159. 160. mascula tantum, an satis certe a C. alpina monstrosa distincta?
Carex Schreberi *Aspegren blek. p.* 66. ad sinum Pukavik Blekingiæ non procul a Norje. A me non visa.
Carex leptostachys *Retz. diss. fl. scand. suppl.* p. 14. erronea.
Amarantus Blitum *Linn. svec. n.* 865. *Leche scan. p.* 18. *n.* 75. *Fries halland. p.* 143. *Hartman flor. p.* 117. Lundæ in Scania ex hortis ejicitur; etiam Stockholmiæ in Kungsholmen inter olera. Conf. *Introd. p.* VIII.
Ceratophyllum submersum *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 225. vix ac ne vix a *C. demerso* discrepans.
Salix cæsia *Fries nov. p.* 59. Smolandiæ; insufficienter nota mihi videtur.
Atriplex hortensis *Montin Vet. Ac. H.* 1766. p. 246. *Fries halland. p.* 49. ex hortis dispersa.
Asplenium Adiantum nigrum *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 249. *Vet. Ac. H.* 1769. *p.* 248. in sylvis Scaniæ maxime australis inter Dybeck et Efverlöf; sed per semisæculum non iterum repertum.
Equisetum Telmateja *Retz. scand. ed.* 2. *p.* 247. *oec. p.* 233. (*Leche scan. p.* 20. *n.* 84. *Vet. Ac. H.* 1744. *p.* 284?) valde dubium.
Targionia hypophylla *Zetterstedt res.* 2. *p.* 152. ut fructu carens omnino dubia.

SVENSKT NAMN-REGISTER.

sp. species numer. g. genus numer.

INDEX

Nominum Genericorum

g. generum numerus. — sp. species synonymicæ cum nom. trivialibus præcipuis. — p. pagina in Addend. et Introduct.

Nomina *italica* (*cursiva*) pure synonymica vel trivialia sunt.

Nomina et paginæ plantarum adventitiarum etc. parenthesi includuntur.

ELIÆ FRIES,

PROF. REG. ACAD. SC. HOLM. MEMBR. ETC.,

NOVITIAE FLORAE SUECICAE.

EDIT. ALTERA,

AUCTIOR ET IN FORMAM COMMENTARII IN CEL. WAHLENBERGII FLORAM SUECICAM REDACTA.

LONDINI GOTHORUM,

EX OFFICINA BERLINGIANA,

MDCCCXXVIII.

RATIO OPERIS.

*Flora arctoæ Sueciæ inter sorores Europæas stirpium phanerogamarum est quidem ceteris pauperior, licet eadem inter diligentissime disquisitas certe numeranda sit. Post Linnæum ejusque discipulos plurimosque oculatissimos Botanicos Novitiarum investigatio vereor ne plerisque irrita et temeraria videatur. In diligentissimo studio, quod, quousque mea memoria regreditur, vegetationi patriæ dicavi, præcipue mihi cordi curæque fuit, ut ad cognitionem geographicæ plantarum intra patriam distributionis aliquid conferrem, stirpesque dubias vel a Linnæano inde sæculo non lectas, multis exstinctas visas *), illustrarem; neutrum, ut spero, frustra; utriusque fragmenta aliis locis tradere tentavi **). At obviam venerunt simul una alterave centuria specierum phanerogamarum et varietates insignes bene multæ hactenus a Botanicis nostris aut omnino non observatæ, aut ab affinibus haud distinctæ, quas recensione non indignas judicaverim. Has in dissertationibus Academicis* 1814-1823 ***) *sensim publicavi et tam-*

*) *V. c. Primulam elatiorem, Acer campestre, Viciam dumetorum &c. &c.*

**) *V. c. in Phys. Sällsk. Årsberätt.* 1823, 1824, *Flora Hallandica, Stirp. Agr. Fems., recensione Floræ Cel. Wahlenbergii in Svea Vol. X. & in inedita Fl. Scanica.*

***) *Si quid ad Floram Suecicam contulisse videantur, Patri meo nimis fere indulgenti, qui solus omnia subsidia, ut his otiis vacarem, non sine jactura submini-*

to favore a rei herbariæ studiosis acceptas gaudeo, ut ne unicum quidem exemplar completum, plurimis requirentibus, supersit. Hinc novam editionem evulgandam curavi, exoptans eidem Botanicorum nostratium favorem simulque majorem publicitatem apud Exteros, quibus, paucis exceptis, prior editio ob formam magis ephemeram fere ignota est. Præcipue optem; ne dedignentur et Exteri monographias infra datas R o s a r u m, M e n t h a r u m, H i e r a c i o r u m, V i o l a r u m, C e r a s t i o r u m, R u m i c u m, P o t a m o g e t o r u m *etc. cum speciebus suarum regionum conferre. Sunt fragmenta, sæpe mutilata, Floræ Suecicæ* 1817-1819, *in plantarum locis natalibus a me conscriptæ, cujus vero publicationem supprimebam cum Cel.* Wahlenberg *amice me certiorem fecisset se simile opus moliri et anceps sane esset cum peritissimo Viro concurrere. Cum hic celebratissimus Auctor plurimas meas plantas et huc spectantes observationes jam in classico suo opere receperit atque sua auctoritate muniverit, pæne superflua videretur præsens editio, nisi optimus Vir fere ubique l. c. lectores ad meas Novitias ablegavisset, complures optassent has conferre, simulque occasio fuisset hoc loco plura fusius tractandi, quam in integra Flora fieri potuit, alia insuper addendi paucorumque, in quibus dissentiam, meas reddendi rationes.*

---

stravit, unice debentur. Excusent igitur justi æstimatores, quod graviora non præstiti, cum magis remotas minusque tritas regiones visitare mihi non licuerit.

In hac editione redigenda præcipue studui, ut, de quibus imprimis ex propriis observationibus certior factus sum, ea emendarem, loca nuperrime detecta et synonyma recentiora, sæpius ad specim. auctorum mecum communicata (cum omnibus Scandinaviae et plurimis Europæ Botanicis, qui spontaneam vegetationem disquirunt, me amicitiæ vinculo conjunctum glorior) nec pauca a meis speciminibus pendent, aliasque annotationes, meam videndi rationem confirmantes, adderem, denumque totum ordinem, in priori editione magis chronologicum, systematicum redderem. Hoc respectu optimum mihi visum est, vestigia Cel. Wahlenbergii in Flor. Suec. serviliter premere, ut opus nostrum pro illius commentario censeri possit. — Icones omisi, cum species meæ novæ fere omnes jam in elegantissimis operibus, v. c. Flora Danica, Reichenbachii Iconographia, Svensk Botanik, sæpius ad mea specimina, delineatæ exstent et quidem in his, quam inter observationes sparsas, quæ brevi oblivioni traduntur, aptius serventur. — Ceterum quibus multa jam cognita et a probatissimis recepta heic repeti videantur, observent velim ea, v. c. Alliorum determinationem, me primam editionem divulgante, revera nova fuisse. Ex altera parte simul vereor, ne sæpe pristinas meas determinationes et denominationes, cum ab aliorum deflectant, tenaciter servare videar, at, si propriis oculis fidem habeam, aliter certe non potui agere.

In opusculo hujus indolis id præcipue est

odiosum, quod, cum omnia cum omnibus probata habere non liceat, quædam novitatis studii species evitari, etiam a timidissimo, vix potest. Quousque fieri potuit, meis non indulsi; nil novi molitus sum, quod non per plurima lustra certum et indubitatum habuerim. Non is sum, qui putem, auctoritatem meam adeo pollere, ut meis tantum verbis fidant lectores, rogatos tamen volui, ne ob aliam auctoritatem mea studia vilipendant, priusquam fontes et naturam consuluerint. In plantis criticis semper ab ipso fonte Auctorum studium persecutus sum nec illam sententiam amplecti possum, quæ omnem Botanices literaturam ante Linnæum inanem et quasi mortuam judicat. Opera Linnæana, sæpius definitiones tantum continentia, sine collatione antecessorum et coætaneorum, e quorum descriptionibus multæ phrases contractæ et obscuræ mutuatæ sunt, haud rite intelliguntur. Immortalis Vir et Sueciæ decus ipse Antecessorum studia non tollere, sed perficere voluit. In plantis ipsius determinandis nec descriptioni nec synonymis nec herbario nec locis unice inhærendum, sed via eclectica procedendum judicavi. — Qui antiquam literaturam non pernoscunt, quanta observationum subtilium (licet lingua sæpe in verborum angustiis vacillet) et distinctionum genuinarum copia scateant Patrum scripta, haud facile sibi persuadent. Plurimæ g e n u i n æ *species nostro ævo resuscitatæ jam Eisdem bene cognitæ, cfr. v. c. Nasturtium, Melilotum, Hypericum, Polygalam! etc. E speciebus et varietatibus quotannis ut novis di-*

stinctis Europæ mediæ saltim, plurimas sane antea apud Patres memoratas me vidisse memini! Hoc loco ne leviorem quidem partem synonymorum neglectorum ad species hujus operis spectantium afferre licuit. Nam v. c. et Veronicæ agrestes, quas distinxi, Patribus haud incognitæ fuerunt; easdem tres exacte distinxit Vaillantius, sed nudas ejus phrases afferre nolui præsentibus præstantioribus synonymis. Quamvis vix dubium videatur ad Airam uliginosam Weih. spectare Vaill. t. 18. f. 6., volo, priusquam citetur, ut in locis auctoris conferatur e. s. p. Reformatio Linnæi emanans e philosophico intuitu, cujus vim multi coætaneorum non perspexerunt, in generalibus nunquam satis celebrari potest, sed in singularibus permulta vera et egregia periisse, ut in omni revolutione fit, non diffitendum. In Horto Cliffortiano, cujus judicia permulta mox ipse mutare cogebatur, vix minus in contrahendo, quam antecessorum nonnulli in distinguendo, peccavit.

At jam ad difficilius et quidem magis anceps. Judicia de plerisque formis, sive species sive varietates sint, æque varia esse ac ante secula observanti mihi videtur omnes distinctiones et contractiones ex arbitrio, ex habitu vel e præsumtis opinionibus ad id, quod exquiritur, parum conferre. In Systematibus construendis quo magis philosophice, in singularibus vero observandis quo magis empirice, eo melius progredimur. Sequor itaque principium nulla conjungere, nisi quæ idon-

tica esse certe comperi, quare et credam, vix juste separanda esse, quæ sine dubio conjungo *). Nec novarum specierum amicus, nec inimicus videri volui; utralibet nota studiis nostris impressa, integritatis auctoritatem nobis eripit. Quos enim pro lubitu l. ex alterius partis studio procedere comperimus, eis, etiam ubi genuinam experientiam sequuntur, minus fidimus; necesse est, ut observatores non passivi seducantur. — Aliis forsan magis arrideat hoc principium invertere, docentibus nil separandum, quod certe diversum non est; at hoc sane impossibile dijudicatu; omnem futuram experientiam præripere non valemus; quæ natura alio loco distinguere videtur, alio conjungit; veniet forsan, ut Fungorum, Lichenum etc. historia jam testatur, dies, quæ docebit ea esse identica, quæ nunc audacissimæ hypotheses ne comparanda quidem divinare possunt. Certe scientiæ eo melius consulitur, quo plures formas sub eadem specie, juste nempe et experientia ducti, complecti possumus. Veræ specierum reductiones utique magis exoptandæ, quam novarum distinctiones; sed et faciliorem ingenuitatis excusationem habent, qui post diligens examen ea, quæ constanter diversa invenerunt, distinguunt, licet aucta experientia non diversa comprobet, quam qui ex præsumta l. ficta experientia vere diversa contrahunt. Priusquam ad formas reducen-

*) Si v. c. Violæ caninæ varietates distinguendæ sint, certe forma α, ut reliquarum collectivum, plane dissolvenda est.

das progrediamur, necesse est, ut eas rite cognoscamus et rite examinemus, nec de rebus nobis imperfecte cognitis judicium feramus. Idem urget jam classicus Haller.

*Alterum nostrum principium est, ut omnia nova nobis dubia minusque certa prorsus omittamus aut seponamus. Potuissem sane in hoc opusculo plures addere plantas, sed omnes, de quibus observationes nostræ non finitæ sunt *) vel quas alia ratione incertas habeo **), neglexi. Certe plantarum dubiarum numerus tam amplus est, ut potius diminuendus sit quam augendus. Lætor quoque, quod Catalogum plantarum dubiarum ad finem in Cel. Wahlenbergii Fl. Suec., cujus cautio non satis laudanda et ubique imitanda, e recentioribus observationibus ulterius valde minuere licuit ***). Dubias plantas tantum odi, ut unicam harum exstirpare, quam plures no-*

---

*) *V. c. Turritis curta siliqua ante decennium copiose quidem reperta, at numquam semel observatam plantam describere volui. Me invito apud Auctores Recentiores memoratur. — Lamium maculat. Scanense est L. lævigatum Reich.!*

**) *V. c.* LEERSIA, *cujus genuinæ specimen ad Dahla Hallandiæ lectum possideo, omissa, forsan enim ab Hortulano O. Lindèn displantata fuit.*

***) *Cum defuit in ipso libro aptus varia illustrandi locus, hoc addem: Scirpus supinus S. V. S.! = S. setaceus. Thesium Linophyllum = T. alpinum. Carex leptostachys = per vitium typographicum citatur. Rosam arvensem & Orchidem pallentem Cel. Retzius non ut indigenas cognovit, sed ut ex ipsius schedulis, quas possideo, novi, fide Linn. Mant. inseruit. Evidenter e synonymis male intellectis insertæ sunt Lunaria annua, Serapias lancifolia, Lathyrus latifolius &c. hinc ad suum fontem notandæ.*

*vas describere malim. — Plantas Cryptogamas, quarum millia pro Flora nostra nova determinare studui, Filicibus exceptis prorsus exclusi et aliis locis *) enumeravi. — Gratissimus tamen addo mantissam Muscorum nonnullorum, in Wahl. Fl. Suec. desideratorum, quam, ut meum opus ornarent, communicavit amicus Ahnfelt.*

Quæ plantæ indigenæ, quæ adventitiæ difficile sane sæpe dijudicatu. Vegetatio provinciarum australium Sueciæ, in quibus Novitiæ nostræ collectæ, a superioris Sueciæ tantum sane recedit, quantum Germaniæ australis a borealis. Ex eo tantum, quod planta in Germania boreali tantum adventitia est, eam in littorali non sponte eniti male concluderes. Immo, adsunt in Suecia meridionali bene multæ plantæ vere spontaneæ, quæ in boreali Germania non reperiuntur, v. c. Coronilla Emerus, Ranunculus illyricus, Helianthemum Fumana, Inula ensifolia, Thlaspi perfoliatum, Allium carinatum, Thalictrum aquilegifolium *etc., de quarum proventu in septentrione acutissimi exteri Botanici dubitarunt. Sed et Botanici Sueciæ mediæ almo cœlo soloque Sueciæ meridionalis non satis fidunt, ad naturam sibi cingentem judicantes omnes plantas, in Suecia media cultas tantum obvias, in meridionali me-*

*) *In* observationibus *&* Systemate Mycologicis *Ejusque* Supplementis, Stirp. agri Femsion. *(ubi & nonnulli Musci & Hepaticæ),* K. Vet. Academ. Handl., Symbolis Gasteromyc., Schedulis Critic. de Lichenibus Suecanis, Scleromycetibus Sueciæ exsiccatis *&c.*

-e adventitias esse, v. c. *Bellidem perennem*, *Tussilaginem Petasitem*, *Apium graveolens*, *Pastinacam*, *Asparagum* etc. etc. Cfr. Liljebl. Sv. Fl. 1. et 2. Haec iam optime correxit Cel. Wahlenberg, sed ut vere spontaneas plures adhuc censendas certus testor v. c. *Lysimachiam nemorum*, *Violam odoratam* (in dumetis primaevis montis Kullaberg cum *Primula acauli!* legit Cl. Mag. Hildebrand), *Chenopodium opulifolium*, *Prunum insititiam*, *Amaranthum Blitum* (planta circa Lund copiose obvia minime ex hortis eiicitur, jam ante seculum in plateis etc. a Linnaeo lecta, et *insigniter*, immo ex Cel. Reichenbach, specie *differt ab A. Blito hortensi*; est nempe planta silvestris Scaniae *Amaranthus adscendens Lois.*). His facile adderem sporadicas quidem, sed saltim humana industria non disseminatas, variis locis lectas v. c. *Verbenam*, *Glaucium luteum*. Maxima pars novitiarum sane ad aborigines, saltim in historico tempore, pertinet; ad paucas, quas recepi evidentius adventitias, hoc fideliter annotavi, ut suo quisque utatur judicio quo modo hae citandae. Id autem nolo, ut cum denuo inquirendis commisceantur plantae casu quodam ex hortis elapsae, cum saburra navium allatae diaeque brevi periturae, quae, meo sensu, *nulla mentione dignae sunt* — et plantae olim cum cerealibus etc. introductae, nullibi cultae, sed multis locis gravia et invisa agrorum vitia, v. c. *Chrysanthemum segetum*, *Silene anglica!*, *Bunias orien-*

talis, *Pisum arvense* (sive *Pisum sativum silvestre*; numquam *Pisum sativum* seritur in agris in regionibus occidentalibus pineto-montanis, ubi hoc luxuriat inter Secale vernum et Avenam praecipue; ut *Agrostemma Githago*, *Centaurea Cyanus*, *Delphinium Consolida* inter segetes hybernas in aliis regionibus). Nullas vero alias adventitias admittendas volo, quam quae adeo copiosae, ut non amplius exstirpandae videantur l. locis tam ab omni cultura remotis obviam veniunt, ut sine traditione historica advenas non divinares v. c. *Daturam Stramonium* in litore marino et lacuum Scaniae. Sic, inter alia, *Tulipa silvestris* nostro aevo non colitur, hinc jam ante seculum Linnaeo "*non pridem ex hortis aufuga*" forsan minus rite visa, nunc temporis tamen multis locis adeo copiosissima, ut si v. c. e *Flora Lundensi*, *Malmogiensi* excludatur, ea omittitur planta, quae omnium phanerogamarum in harum suburbiis primo vere abundantissima est.

Si præsens opusculum Botanicis non displiceat, edere in animo est paene paratum tentamen plantas quasdam exoticas dubias illustrandi, priscas species neglectas restituendi, genera difficiliora ad certiores species reducendi e. s. p. Vereor enim, si tantum, antecessorum studia vilipendentes, ad novas species describendas tendamus, ne et nostra negligat posteritas et varietate moleque sua ruat scientia.

NOVITIÆ FLORÆ SUECICÆ.

DIANDRIA.

1. VERONICA *montana*, caulibus procumbentibus, foliis petiolatis cordato-ovatis serratis, racemis laxis, capsulis emarginatis ciliatis. — *Spec. Plant. ed. Willd.* 1. *p.* 68. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 32. *Fl. Dan. t.* 1201. (*Wahl. Suec. n.* 16).

In silvis humosis Scaniæ, supra folia decidua faginea, præcipue locis udis, serpens. Primo detexi in silva Reften, porro in Dahlby Hästhage; denique copiosissime legi in omnibus silvis a Gilleskrufvan ad Krageholm usque. (Etiam circa Ringsjön, *Ahnfelt*).

Herba læte virens, apud nos vix purpurascens. Caules basi radicantes, undique pilosi. Pedicelli 5—6 in singulo racemo. Corolla V. Chamædryos minor & dilutior, lilacina; capsula vero multo latior, complanata, ciliata.

2. VERONICA *polita*, foliis cordato-ovatis inciso-serratis lævibus subglabris, pedunculis exsertis, laciniis calycinis ovatis acutis *nervosis* corollam æquantibus, capsula turgida glanduloso-villosa. *Edit.* 1. *p.* 63. — *Reichenb. Icon. t.* 246. *Bönnigh. Fl. Monast. p.* 5.!

V. agrestis. *Decand. Fl. Fr.* — *Engl. Bot.* 783. *Fl. Dan. t.* 449. *& plurimorum Auct. Exter.* — non vero Linnæi.

Ubique in arvis in planitie Lundensi, nec alibi, quantum novimus, in Suecia lecta.

Herba glaucescens, parce pilosa. Folia subcarnosa, nitida, inciso-serrata, margine sæpius deflexo. Pedunculi fructiferi toti reflexi Laciniæ calycinæ 3-nerves, glabræ, margine subtiliter pubescente. Corolla dilute cyanea, lacinia angustiore concolori. Stylus exsertus. Capsula immarginata, seminibus pyriformibus, ceterum ad typum Veron. hederæfoliæ, agrestis &c. formatis.

Obs. Olim a plerisque, summum Decandolleum &c. si exceperis, cum *V. agresti* prorsus commixta; a recentioribus uno fere ore pro ejusdem varietate habetur. Summam quoque adesse affinitatem facile largior, sed nullum ab una in alteram dari transitum, cultura & decem annorum in natura observatione nisus, contestantibus plurimis passivis naturæ scrutatoribus, obsecro. Aeque gravibus ac V. hederæfolia distinguitur differentiis; folia 5—7-loba ad hujus typum fere incisa. Accedit porro diversa geographica distributio; incolit nempe V. polita magis regiones campestres & australes, V. agrestis boreales & montanas, ita vero ut in Scania utraque promiscue sine omni transitu provenit. Varietates locales certe non sunt. Externa facie mox dignoscuntur.

3. VERONICA *agrestis (versicolor)*, foliis cordato-oblongis serratis pilosis, pedunculis exsertis, laciniis calycinis oblongis obtusis *enervibus* corollam longe superantibus, capsula turgida obcordata. *Ed.* 1. *l. c.* — *Reich.! Iconogr. t.* 277. (pro more nitidissime) *Bönnigh. l. c.*

V. agrestis. *Linn. Suec. n.* 20. omniumque *Auctor. Fl. Su.* — *Wahl. Ups. n.* 12.! *Suec. n.* 18. *α.*

V. pulchella. *Dec. Fr. Suppl. p.* 388. *Röm. & Schult.* 1. *p.* 126.

Per omnem Sueciam mediam & australem in cultis & agris vulgaris; sola certe ex hac tribu *(V. agrestris)* antea in Suecia observata.

A priori facile distinguitur facie pallide viridi, sed non glaucescente, herba magis pilosa, foliis oblongatis, frequentius, sed non inciso-serratis, teneribus, planis; præcipue vero forma & indole laciniarum calycinarum

indicata, quæ insuper basi præcipue & margine glanduloso-pilosæ. Corolla calyce sæpe duplo l. triplo brevior, limbo semper *versicolori* (in priori unicolor est) roseo, cyaneo, pallido, lacinia inferiori semper alba. Capsula obcordata stylum brevem in sinu fovens. — Quæ quidem differentiæ, si minus prominentes videantur, in natura constantissimæ sunt. Variat insuper valde quoad magnitudinem.

β. *calycida*, foliis ovato-oblongis, laciniis calycinis incisis, corolla albida.

Singularis forma, priori multo gracilior. Calyx valde inæqualis, sæpius quinquefidus. Corolla paulo major. Sed etiam vulgaris stirps calycè inciso varians sæpe lecta est. — In *Scania* obvia, ubi corolla *V. agrestis* sæpius albida; circa Femsiö semper rosea est, in aliis provinciis cyanescens. — Notabile denique V. politam & opacam numquam calyce inæquali l. inciso obviam venire.

5. VERONICA *opaca*, articulato-villosa, foliis cordato-subrotundis rugosis, pedunculis exsertis, laciniis calycinis spathulatis, capsula reniformi turgida villosa. — *l. c.* — *Reich. Iconogr. t.* 278.

In arvis, cultis Scaniæ; nec non provinciarum adjacentium, at in his magis adventitia.

Herba valde hirsuta, opaca, inter segetes tenella; in apricis brevior & firmior. Folia sæpe reniformia & crenata. Pedunculi reflexi. Laciniæ calycinæ obtusissimæ, utrinque villosæ, integerrimæ. Corolla parva, cyanea, unicolor. Capsulæ transversim latiores, omnino glanduloso-villosæ apud nos, stylo brevissimo. Semina quoque magis rotundata, etiam pauciora, quam in prioribus, verum seminum numerum non omnino constantem reperi. Priori maxime affinis, ut Cerastium viscosum a vulgato recedens, nec is sum, qui ægre feram, si aliis, ut etiam mihi primitus, varietatem dicere potius arrideat. Id saltim constat nec in cultis nec in spontaneis transitum observari & varietates constantes, in natura libera obvias, species dicere Botanicos plerosque.

Obs. Veronicæ tres præcedentes, una cum *V. hederæfolia, Cymbalaria, filiformi, crista Galli* &c., peculiarem

tribum, *V. agrestium*, constituunt. ***Omnibus radix fibrosa, ramosa, annua; caules herbacei, teretes, procumbentes, pubescentes, basi ramosi; folia petiolata, basi cordata, obtusa, serrata, summa alterna; pedunculi exserti, fructiferi folia superantes, reflexi; calyx quadripartitus; corollæ planæ fugacis eadem forma; capsula didyma, vix glabra: semina magna, pauca, umbilicato-concava, rugosa.*** Capsulæ & Calycis forma, *nervi!* & corollæ magnitudo solas fere offerunt differentias. Species allatæ non minus differre quam *V. hederæfolia, Cymbalaria* &c. judico. — Si species a M. scorpioide Linn. distinctæ servandæ, etiam Veronicarum agrestium.

5. VERONICA *persica*, foliis cordatis pilosis inciso-serratis, pedunculis elongatis, laciniis calycinis lanceolatis acutis ciliatis, capsula compressa ciliata. — *Röm. & Schult. Syst. Veg.* 1. *p.* 126.
V. Tournefortii. *Gmel. Bad.* 1. *p.* 36.
V. Buxbaumii. *Ten.* — *Reich. iconogr.*
V. hospita. *Mertens & Koch Deutsch Fl.* 1. *p.* 332.

Exoticæ originis & forsan nondum jus civitatis in Suecia adepta. Legitur parcius in aggeribus, cultis *Lundæ*, (Holmiæ *Hartm.*, Upsaliæ *Wahl. Suec. p.* 1078).

Habitus omnino *V. agrestis* elatioris, verum calycis forma, corolla ampla & capsula complanata unde superne acuta (marginatam autem vix dicam) certo distincta. Caules sæpe radicantes. Folia basi subcucullata. Pedunculi apice reflexi. Laciniæ calycinæ æquales & inæquales, numquam non integerrimæ. — Huc Veron. Buxbaumii *Spreng. Syst. Veg.*, verum V. persica *l. c.* potius, saltim e synonymo, *V. agrestis* vera & *V. agrestis* l. c. V. polita & V. opaca commixtæ

Obs. Multo constantiores in natura sunt Veronicarum agrestium species, quam plurimæ e tribu *V. longifoliæ, V. Teucrii &c.* Si inter illas plures, inter has paucissimas admitto species. Certissimus testor plerasque *V. longifoliæ, V. spicatæ* affines, vulgo species dictas, in natura confluere. — Mittam hortorum filias, omnes redu-

endas; de indigenis vero certissimum est, plane nullos existere limites in natura inter *Veronic. longifoliam* & *maritimam*, ut iteratis vicibus in Roslagiæ maritimis expertus sum. *Veron. media*, juxta mare occidentale lecta, etiam V. longifoliæ varietas. (V. media *Sv. Bot. t.* 160 potius V. spicatæ varietas est. Cfr. Ed. 1. p. 104). — Sic certissimum est *V. hybridam*. L., recentiorem turbam ut reticeam, esse formam admodum vagam *V. spicatæ*. — Ne nimis in conjungendo progredi videar non ungam, sed tantum observem, nullos exsistere characteres, quibus V. spicata a longifolia differt (v. gr. ad Tjärby Hallandiæ &c.), formas ad neutram tute referendas adesse plures (Cfr. Wahl. Suec. n. 6.) & me, socio beat. Stenhammar, *utramque ex eadem radice enatam* in Roslagiæ maritimis *vidisse!*

TRIANDRIA.

6. FEDIA *dentata*, caule erecto scabro, fructibus ovatis, altero latere convexis, altero planis quinquecostatis, loculamentis sterilibus obsoletis, corona oblique truncata subtridentata. — *Vahl.* — *Schrad. Germ.* 1. *p.* 96. *Mertens & Koch l. c. p.* 396. *Reich. Iconogr. t.* 62.

F. mixta. *Wahl. Suec. n.* 55.

In agris cerealibus vernalibus consitis primo Malmogiæ obvia, dein copiosius Ölandiæ ad *Björnhöfda, Repplinge &c.* (Gottlandiæ. *Rosen*).

Plerumque major & robustior, quam descriptiones & icones datæ; sæpe a basi usque ramosissima. Caules *F. olitoriæ* variant quidem hispidi, sed non vere scabri ut in præsente. Fructus & apud nos nunc hirsuti, nunc glabri. — *Fedia mixta* Vahl & *Valerian. microcarpa* Lois. secundum mea specimina diversæ.

7. SCIRPUS *fluitans*, culmis ramosis foliosis fluitantibus, spicis lateralibus solitariis alternis pedunculatis paucifloris. *Spec. Pl. ed. Willd.* 1.

p. 295. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 130. *Fl. Dan. t.* 1082. *Wahl. Suec. n.* 26.

In fluviis Hallandiæ in par. Wessige ad Lia & Hukared & in adjacente Smolandiæ plaga, territorio Westboënsi, variis locis in par. Långaryd, Kållerstad, Jälluntofta, Femsiö; præsertim copiose inter Åkersbro & lacum Unnen in par. Unnaryd.

E Cyperoideis nostris maxime notabilis, culmis articulatis, ramosis, flaccidis, qui radicem fluitantem proprie sistunt. In limo exsiccato quoque in radicem abeunt. Per totum annum fere floret, saltim ipsa hieme spicis integris legitur. Occurrit tantum locis hieme non congelatis, quæ cæspitibus densissimis & sempervirentibus exornat.

8. SCIRPUS *rufus*, culmo tereti, foliis canaliculatis, spica composita disticha bractea longiori. — *Wahl. Lapp. p.* 15. *Suec. n.* 49.

Schœnus rufus. *Smith. Brit.* 1. *p.* 133. *Engl. Bot. t.* 1010.

β. balticus, minor, spiculis brevioribus, bracteis albomarginatis. — *Schrad. Germ.* 1. *p.* 133. *t.* 1. *f.* 3. *Wallroth.*

Var. *α* in Lapponia Norvegica legit primus Cel. Wahlenberg; equidem ad litora occidentalia Sueciæ v. gr. in Hallandia ad Varberg, Halmstad; in Scania ad Vegeholm, Kullen. *β.* frequentior ad litora maris baltici ad Roslagiam usque.

Inter has varietates limites acutissimi haud reperiuntur, verum extremitates, confirmante loco diverso, admodum notabiles.

9. SCIRPUS *lacustris*. Linn. Suec. n. 46.

β. glaucus, minor, glaucus, spiculis subsessilibus majoribus. *Fr. Hall. p.* 19. (Wahl. Suec. n. 28. *β.* litoreus).

Scirpus glaucus. *Smith. Comp. p.* 10.

Sc. Tabernæmontani. *Gmel.* — *Wallr.* — *Mertens & Koch Deutsch. Fl.* 1. *p.* 434.

In sinubus marinis Blekingiæ copiosissimé, ceterum hinc inde in maritimis v. c. ad ostium Köpinge Å Scaniæ, Nissæ Hallandiæ; nec non in paludibus maxime campestribus Scaniæ v. c. in Vagnmansmarken Lundensium.

Quamquam a plerisque recentiorum specie distinguatur, tamen dubius adhuc ut varietatem servo. Equidem saltim stylos binos etiam vidi in Sc. lacustri & hujus colorem in umbrosis virescere, ut limites minus certi videantur. Stylorum numerus in Cyperaceis optimum quidem præbet characterem, tamen ad species distinguendas non semper absolute necessarium. Sic etiam in *S. uniglumi* Link (nobis *S. palustris* varietate) vidi stylos tres. Nec desunt exempla stylos numero inter Carices variare.

Obs. Plures aliæ satis notabiles Scirporum vidimus varietates v. c. *Scirp. Bæothryon β. minorem* Schrad. — Fl. Dan. t. 1852. in arenosis maritimis Hallandiæ; *Scirp. cæspitosum nemorosum* in dumetis litoralibus inter Vegeholm & Engelholm Scaniæ; *Scirp. palustrem var. gracilem*, culmo filiformi, compresso, glumis obtusis virescentibus, qui prope ad *S. ovatum* accedit, verum *radice eximie repente*, omnium instar Scirpi palustris varietatum, ad illum certe referendum.

10. PANICUM *sanguinale*. Linn. Faun. Suec. App. p. 557. Planta in Suecia obvia est: *Digitaria humifusa*, ramosissima, effusa, glabra, spicis paucis subalternis. *Pers. syn.* 1. *p.* 85. Syntherisma glabrum. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 165. — *Mertens & Koch. l. c. p.* 466.

Solum arenosum (*P. arenarium* Bieberst.) incolit, copiosissime in Scania orientali v. c. ad Degeberga; planitie arenosa media v. c. ad Söfde; nec non in arenosis Scaniæ occidentalis & Hallandiæ frequenter; verum in plani-

tie argillaceo-campestri. Scapiam nullibi vidimus.

Panicum sanguinale Rec. nullibi in Suecia adest. Fatendum tamen nomen Linneanum hujus speciei non a planta Suecica, sed ex exotica, pendere.

11. ALOPECURUS *nigricans*, panicula spicata turgida, glumis calycinis basi connatis undique villosis demum nigricantibus, culmo foliisque glaucis, ligula elongata, radice repente. *Cfr.* 1. *p.* 60. & *præcipue Mert.!* & *Koch. l. c. p.* 478. *Obs.*

A nigricans. *Horn.! Hort. Hafn.* 1. *p.* 68. *Röm.* & *Schult. Syst. Veg.* 2. *p.* 270. *Spreng. Syst.* 1. *p.* 240. *n.* 10.

A. nigrescens. *Jacqu. Ecl. Gram.* 11. *t.* 13.

A. arundinaceus. *Poiret.* — *Röm.* & *Schult. l. c. p.* 269. teste Wahlenb. *Ed.* 1. *p.* 43.

A. ruthenicus. *Weinm!. Cat. Dorp.* 1818. *p.* 10. *Besser.*

A. sibericus. *Schott.*

A. repens. *Bieberst. Tauro-Cauc. III. p.* 54. *Spreng. l. c. n.* 7.

A. pratensis. var. *Bieb. l. c.* I. *p.* 48. *Röm.* & *Schult. l, c.* — *Wahl.! Suec. n.* 70. *γ.*

A. pratensis & A. aquaticus. *Dumort. Agr. Belg. p.* 133.

β. humilis, vagina summa maxime ventricosa, spica oblonga.

A. ventricosus, *Pers. Syn.* 1. *p.* 80. *Röm.* & *Schult. l. c. p.* 275. (quoad descript. convenientiss.) — Cfr. quoque *Schult. Mant.* 2. *p.* 153. *sq.*

In pratis subsalinis, præcipue in litore marino, Sueciæ maxime orientalis a Blekingia & Ölandia ad Uplandiam usque copiose; nullibi vero in Suecia interiori, occidentali aut maxi-

me australi obvia (β. in campis arenosis ste-
rilissimis Ölandiæ ad Triberga. Lindblom)

In synonymorum silva aptissimum est Ill. Horde-
manni, Auctoris probatissimi; reliquis plerisque quoque
antiquius, quare omnino servandum. Valde affinis A.
pratensi, verum cultura constantissimus, quoad geogra-
phicam expansionem diversus, habitu & characteribus
magis recedens, quam plurimæ Graminearum species. Dif-
fert ut Agr. rubra L. (A. vulgaris Auct.) ab Agr. stoloni-
fera L. (A. alba Auct.) vel potissimum, etiam quoad lo-
cum, ut Festuca elatior a F. pratensi Auct.; nempe 1)
Radice longe lateque repente, quæ in A. pratensi, opti-
me observantibus Mertens & Koch, rhizoma breve fibro-
sum; 2) Culmo omnibusque partibus obesioribus, unde
& vaginæ magis ventricosæ; 3) Vaginis foliisque glau-
cis; 4) Ligula elongata, præcipue vaginarum summa-
rum; 5) Panicula turgida, attenuata; 6) Flosculis mi-
noribus, undique villosis, demum nigricantibus; 7) Ari-
stis plerumque brevioribus, licet hæc nota in hac spe-
cie & plerisque affinibus, ut etiam earum situs, parum
constans. Has differentias a loco pinguiori non pendere
optime demonstrat var. β, e loco sterilissimo & sic-
cissimo enata, in qua differentiæ allatæ adhuc evidentio-
res sunt, color tantum minus glaucus, licet specimina
mecum communicata vix pedalia sint.

Obs. 1. Gramen hoc speciosum, quod primum an-
no 1816 secundum specimina Ölandica & Blekingica ab
Amic. Clariss. Ahlquist & Aspegren missa distinxi, dein
multis locis & præcipue in Djurgården Holmiæ copiose
legi & tam diversum ab A. pratensi Sueciæ occidenta-
lis & Scaniæ inveni, ut adhuc dubitem, an cum Botanicis
Sueciæ mediæ pro mera varietate habeam. Diversus ejus-
dem proventus tantum in regni parte Ruthenia, e qua
adventium fere videtur, opposita distinctionem quoddam
modo confirmat. Cl. Aspegren expresse monuit recen-
tiori ævo in Blekingia esse allatum.

Obs. 2. Synonyma orientalia omnia certissima sunt,
collatis speciminibus authenticis; occidentalia saltim
quoad descriptiones conveniunt. In Germania non ob-
vium testantur Mertens & Koch; verum e Schult.
Mant. 2. p. 154. huc quoque spectat A. intermedius
Bok (Bot. Zeit. 1822. p. 523), Saxoniæ lectus. In Gallia
obviam esse specimina testantur. Clarissimus Belgiæ

Agrostographus, *Dumortier*, quattuor aut tres Alopecuro pratensi affines attulit species; sed differentias ex arista, nobis inconstanti, præcipue petit. Quoad observationes adjectas facile crederem *A. pratensem* ("totum pulvere glauco conspersum") & præcipue *A. aquaticum* ("plantam arundinaceam &c.") hujus esse loci. — *A. pallidus* Dum. l. c. num nostra var. *β.*? — Denique Cel. Trinium A. nigricantem haud distinguere elucere videtur ex hujus generis schiagraphia. Fund. Agr. p. 58.

12. AGROSTIS *stolonifera.* Linn. Suec. n. 66, Wahl.! Svec. n. 78.

b. A. alba. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 209. & *Auct.*

β. A. stolonifera, panicula coarctata, culmo ramoso repente, floribus congestis, calycibus æqualibus lanceolatis pubescentibus. *Smith Brit.* 1. *p.* 80. *Engl. Bot. t.* 1532. (teste beat. Swartzio, qui cum spec. originalibus contulit).

Var. *β.* lecta in fossa viæ inter Gothoburgum & diversorium Kärra.

Obs. Optimum & certissimum e locis natalibus est nomen Linnæanum!; *A. albæ,* formam lævem indicanti, certo præferendum. *A. vulgarem* Auct. cum Linnæo & Wahlenbergio *A. rubram* dicendam esse nobis quoque persuasissimum est.

13. ARUNDO *balthica,* panicula stricta contracta, calycibus acuminatis, pilis corolla duplo brevioribus, foliis involutis. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 223. *Mertens & Koch l. c.* 1. *p.* 526. *Wahl. Suec. n.* 86. *Fl. Dan. t.* 1684 (angustior).

A. maritima. *Agardh! in Bot. Zeit.* 1824. *p.* 561.

In arenosis maritimis Scaniæ orientalis, ut ad ostium fluvii Köpingensis, copiosius in deserto arenoso, *Sandhammarn* dicto.

A variis apud nos pro varietate A. Epigejos habita (A. epigejos var. arenaria Retz. Mscr. ad Yngsjö lecta), ab Ill. Wahlenbergio primo determinata.

14. AIRA *flexuosa var. uliginosa*, minor, culmo subnudo, foliis tenuissimis.

Aira uliginosa, *Weihe* — *Reich. iconogr. t.* 150. elegantissima: *Schult. Mant.* 1827. *p.* 637.

In limo circa lacuum litora, hieme inundata. Copiosissima in agro Femsjonensi circa Bastesjö, Hallasjö &c.

Gramen maxime notabile, Zonam hieme inundatam tantum occupans. Sed ex hac soli diversitate etiam pendere differentias certissimus sum, transitusque vidi prorsus indubios. Differt nempe exacte ut *Ranunculus reptans*, in cujus consortio nascitur, a *R. Flammula*, quorum identitas specifica extra dubium posita est.

15. AIRA *caryophyllæa*, panicula divaricato-patente, flosculis calyce minoribus, arista geniculata calycem excedente, foliis setaceis. *Linn.* — *Schrad. Germ.* 1. *p.* 261. *Sv. Bot. t.* 508.

Semel olim visa ad Hammarlunda, ubi nunc frustra quæritur. Equidem vero copiose legi inter St. Hammar & Hvellinge, versus Trelleborg, prope Ystad — semelque ad Quinnevad.

Obs. Aristarum longitudo in hac, ut in Holcis, variat. In nemorosis umbrosis *H. lanatus* totus albicat, arista prominente, qui *H. argenteus* Röm. & Schult. III. p. 656! Legi ad ripas Nissæ in Hallandia ad Thorup.

16. POA *sudetica* var. *remota*, panicula æquali elongato-diffusa, spiculis trifloris, flosculis liberis acuminatis obsolete nervosis, vaginis ancipitibus, ligula brevi.

P. quadripedalis. *Ehrh.! Gram. n.* 135. in collect. nostra.

P. remota. *Forselles* e Finland. (jam ante 1807).

P. hybrida. *Gaud. Agr.* 1. *p.* 215. fide speciminis Schleicheri.

P. sudetica. *Auct. plurim.* — *Ed.* 1. *p.* 26. *Wahl. Suec. n.* 111.

Speciosum gramen primus in Suecia legi ad Gudmuntorp Scaniæ, dein ad Elleholm Blekingiæ, tandemque copiosissime in territorio Kinda Ostrogothiæ v. gr. in monte pone Borgberget. — (E Vermlandia *Wahlberg*, Jemtlandia *Hartman*, in Lapponia Lulensi *Læstadius* quoque communicarunt).

Gramen Suecanum ab alpino Europæ mediæ (quod e Sudetis, Carpathis, Alpibus & Hala possideo) insigniter differt & *facile specie!* In nostro culmi altissimi, graciles, folia acutiora plana, panicula maxime effusa, spiculæ remotæ lanceolatæ, flosculi acuminati. In alpino sive *P. sudetica* α culmi breviores & firmiores, folia conniventia, panicula densiflora, spiculæ oblongo-ovatæ, flosculi obtusiores, nervis valde prominulis. Vulgo flosculi in utraque liberi sunt, verum in Ostrogothia villo connexos vidi. — Verosimile tamen videtur differentias e loco & aëre pendere alpino, sub quo plurima gramina quoad omnes partes obesiores.

17. POA *serotina*, panicula æquali effusa, spiculis ovato-lanceolatis subquinquefloris, glumis lanceolatis villo connexis, culmo lævi, inferne radicante. — *Ehrh.! Gram.* n. 82. in collect. nostra. — *Gaudin* — *Sv. Bot. t.* 502. — (*Wahl. Sv.* n. 114). P. fertilis. *Host.* — *Mertens & Koch l. c.* 1. *p.* 614.

In pratis fertilibus Sueciæ fere totius, optima in Ölandia.

A Floristis Sueciæ neglectum usque ad 1814, quo anno in Nov. ed. 1. inserui. Vulgare tamen hoc gramen sub *P. angustifolia* Linn. Suec. n. 81. intellectum fuisse conjicio (Vide Fl. Hall. p. 26), quod quoque probavit sollertissimus Linnæi interpres. Ex altera parte *P. palustris* L. huc potissimum spectat. Conferenti vero definitiones, synonyma & descriptiones Linnæanas affinium facile patebit, harum specierum ideas viro immortali ipsi non fuisse claras & fixas.

Obs. P. cæsia *Smith.* (P. aspera *Gaud.*) priori multo affinior, quam P. nemorali, cujus certe varietas est *P. glauca* Fl. Dan. — Illam forsan in Hallandia olim legimus.

18. FESTUCA *ovina* (radice cæspitosa, culmo tetragono, foliis setaceis, ligula biaurita, panicula patente, spiculis linearibus subaristatis) *Linn. n.* 91.

Gramen nostratibus notissimum, procul dubio *Wahl. Suec. n.* 121. *α. β. γ.* &, ut mihi videtur, prorsus idem ac F. ovina *Mertens & Koch l. c. p.* 641. Binas addam varietates in Suecia non notatas.

Var. *glauca*, tota glauco-rorida.

Var. *tenuifolia*, foliis tenuioribus, flosculis submuticis. *Smith. Brit.* 1. *p.* 113. F. tenuifolia. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 318.

In montosis Sueciæ occidentalis rarior & mixta cum vulgari. — Est alterum extremum speciei, var. *viviparæ* oppositum. *F. alpina* Sut. Gaud. ex spec. Schleicheri! specie, me judice, non differt; etiam in alpibus nostris obviam venit.

19. FESTUCA *duriuscula*, radice cæspitosa, culmo subtereti, foliis filiformibus canaliculatis, ligula biaurita, panicula stricta, spiculis lanceolatis aristatis.

F. duriuscula. *Linn. Spec. Pl.* — *Pollich.* — ex *Mertens & Koch l. c. p.* 646. *Fl. Dan. t.* 1628.
F. stricta. *Host.* — *Gaud.!*
F. curvula. *Gaud. ex spec. Schleich.!*
b. F. cæsia. *Smith. Comp. p.* 47. F. ovina *δ. Wahl.! Suec.!*

In pratis regionum formationis transitionis Sueciæ australis & in litore marino Sueciæ australis & mediæ, ad Roslagiam usque.

F. duriusculam Botanici Sueciæ plerique neglexerunt, aut F. rubræ formam strictiorem glabratam pro eadem habuerunt; præsentem equidem jam 1814 (ed. 1. p. 27.) pro F. duriuscula habui eamque ad mentem nostram a Cell. Mertens & Koch expositam gaudeo. — A priori, cui utique proxima, statura omnium partium robustiori & foliis firmioribus evidenter compressis ca-

naliculatis I. locis humidis etiam glàuis! præcipue differt.

20. FESTUCA *glauca*, radice cæspitosa, culmo foliisque filiformibus angulatis rigidis glaucis, ligula biaurita, panicula patente, spiculis lanceolatis aristatis. — *Schrad. Germ.* 1. *p.* 322. *Wahl. Suec. n.* 122. *Mertens & Koch l. c. p.* 649.

Easdem fere regiones a prior incolit.

Maxime affinis *F. duriusculæ*, nec forsan immerito pro ejus varietate in *Wahl. Fl. Carp.* habetur. Interea facies externa omnino alia, folia crassiora, teretia utpote magis convoluta, breviora, unde pungentia, lævigata, pulchre glauca; spiculæ quoque majores, confertæ! *F. pallens*, e monte Kullaberg, etiam huc pertinet.

Obs. Plures Festucæ Suecanæ spiculis villosis variant, sed solo diverso. *F. ovina* in saxosis sterilissimis apricis pubescens. *F. glauca* in maritimis. *F. duriuscula* locis siccis apricis & arenosis glaberrima, in dumetis vero pubescunt spiculæ (F. dumetorum *Linn.?*) — *F. rubra* autem in graminosis & umbrosis crescens spiculas habet glabras, locis vero arenosis hirsutas, quæ varietas foliis omnibus filiformi-convolutis in arena mobili Hallandica vulgatissima, & ad hanc spectat *Fest. arenaria* Osb. in Retz. Suppl. Scand. 1. p. 549, quod e radicis descriptione luculenter patet. In dumetis arenosis Scaniæ alia singularis varietas *squarrosa* culmis tripedalibus, foliis latis planis, panicula nutante !, flosculis distinctis remotiusculis lanuginosis, habitu fere Bromi velutini. An *F. ammophila* Dumort. Belg. Agr. p. 105. Simillima, sed glabra est *F. polyantha* Schleich., etiam *F. rubræ* varietas. Foliæ involuta (*Amnopoa* Dum.) & plana (*Aulaxyper*, nomen haud bene constructum, Dum.) in multis speciebus variant, in definitionibus caute adhibenda. (Sic. v. gr. plures *F rubram arenariam* ob folia convoluta perperam ad *F. ovinam β* referunt). Sectiones naturales haud subministrant. — Plures recentius distinctas Festucæ species apud nos quidem legimus, sed ut incertas omittimus.

21. FESTUCA *arundinacea*. Liljebl. Sv. Fl. 2. p. 47. *Sv. Bot.* 370. *Röm. & Schult. Syst. Veg.* 1. *p.* 700 sub Schedonoro.

Legi ad Norsholm Ostrogothiæ.

Primus inventor speciosissimi graminis est beat. Profess. *Liljeblad*. Jam notissimum est, quod non prima editione harum Novitiarum cognitum, hujus esse synonyma:

Arundo festucacea. *Willd en. Hort. Ber.* 1. *p.* 126.
Donax festucacea. *Röm. & Schult. l. c. p* 602.

Specimina exotica omnino conveniunt, verum non omnino descriptio beat. *Willdenowii* Panicula apice nutans. Valvulæ calycis lanceolatæ, acutæ, exterior duplo brevior & angustior, 3-nervis. Conferendæ insuper *F. borealis* Mertens & Koch. l. c. p. 664. *F. donacina* Wahl. Suec. n. 126.!

22. BROMUS *pratensis*, panicula erectiuscula, spiculis ovato-lanceolatis glaberrimis, flosculis imbricatis depressis, aristis rectis gluma sublongioribus, vaginis foliisque villosis.

Bromus pratensis. *Ehrh.! Gram. n.* 116.
B. racemosus. *Smith. Engl. Fl.* 1. *p.* 154. *Mertens! & Koch. l. c. p.* 681.
B. commutatus. *Auct. plurim.* — *ed.* 1. *p.* 44. *Fl. Dan.! t.* 1446.
B. secalinus. *β. Wahl. Suec. n.* 128.

In pratis *humidis* Scaniæ campestris inter gramina vulgatissimum, sed extra hanc provinciam perraro v. c. in Hallandia in declivibus udis ad Karup &c.

Synonymia hujus & affinium maxime confusa! Nulla igitur citavi synonyma e speciminibus authenticis haud cognita. *Bromus commutatus* Schrad. ab ipso Auctore cum alienis confusus videtur, saltim in synonymis; *Br. multiflorus* Roth, ut speciei typus citatus, est præsens. Qualem *Br. commutatum* limitarunt Celeb. *Mertens* & *Koch l. c. p.* 683. in Suecia non legimus. — *Bromus elongatus* & *simplex* Gaud. ad specimina authentica iterum determinandi sunt. — De specifica differentia tam a *Bromo secalino*, quam *Br. molli* v. *hordeaceo* non dubito. Panicula passim cernua illi propius accedit; ceterum sæpe ramosa & effusa, multo minus racemosa quam in sequente. Hinc nomen *racemosum*, in-

extricabilis confusionis fontem, non recepi. — Bromo secalino multo præcocior, Majo jam florens.

23. BROMUS *mollis*, var. *hordeaceus*, panicula contracta glaberrima. — *Mertens l. c.* ♃.
Bromus secalinus. *γ. Linn. Suec.* 96.
Brom. racemosus *omnis Suecorum, pluriumque exterorum, cum Br. molli comparantium.*
B. hordeaceus. *Linn.* — *Wahl. Suec. n.* 130. exclusa synon.

In collibus apricis siccissimis, vulgaris in Scania (Lundæ, Käseberga, Andrarum &c.), Ölandia &c.

Formis multis medlis cum Br. molli v. c. *B. molli β. Wahl.* confluit! Characteres e vestitu & scabritie inter gramina maxime variant. Panicula numquam cernua, hinc *Br. simplex* Gaud. hujus loci esse nequit.

24. BROMUS *erectus*, panicula erecta, spiculis lineari-lanceolatis compressis, flosculis imbricatis, aristis rectis gluma brevioribus, foliis fasciculorum angustissimis. *Schrad. Germ.* 1. p. 290. *Fl. Dan. t.* 1383. *Wahl. Suec. n.* 135.
Br. pauciflorus. *Schum.! Saell. p.* 32.
Ad Rörum Scaniæ orientalis in arenosis humidis parcius.

Iconem (*Sv. Bot. t.* 473.) ad Br. asperum retulit Cel. Wahlenberg; revera inter utrumque ambigit. Ceterum Br. asper junior semper panicula erectiuscula gaudet. — Quod ad genus attinet melius cum reliquis Bromis perennibus ad Festucas referendus videtur; verum ejusmodi disquisitiones ab hujus opusculi scopo magis alienæ.

Obs. Avena brevis. Roth. — *Schrad. Germ.* 1. p. 369. — inter Smolandiæ occidentalis segetes subinde obvia.

25. DACTYLIS *glomerata. β. lævigata*, foliis planis lævibus.
In litore marino ad Warberg.

Habitus omnino *D. glomeratæ*, sed differt colore glauco, culmis altioribus lævibus strictis, foliis planis vaginis lævibus, ligula lacera, panicula majori albida, rachi glabra e. s. p. — Var. a. variat glumis carina ciliatis & omnino nudis (*detonsa*).

26. KÖLERIA *glauca*, glumis obtusiusculis muticis, culmo superne velutino, foliis glabris glaucis.

K. glauca. *Ed.* 1. *p.* 26. — *Fl. Dan. t.* 1566. (quibus locis non K. intermedia dicitur).

Aira glauca, *Schrad. Germ.* 1. *p.* 256. *Schlecht. Ber.* 1. *p.* 65.

b. *intermedia*, foliis angustioribus asperulis. *Wahl. Suec. n.* 145. *β*.

In arena volatili & regionibus arenosis Scaniæ mediæ in planitie Weberödensi ubique; orientalis copiosissime v. gr. ad Raflunda; australis parcius v. gr. ad Ystad; occidentalis tantum lecta ad Engelholm. — b. Ölandiæ orientalis ad Bredsätra &c.

Apud exteros in *K. cristatam* abire dicitur; apud nos vero nullus transitus observatur. Incolunt diversas regiones.

27. ELYMUS *europæus*, Wahl. Suec. n. 154.

Gramen unico Gottlandiæ loco *Rosenio* obvium copiose legi ad Tveta Ölandiæ, occidentem versus, & ad Röddinge Scaniæ amicus clariss. Åkerman.

Ob habitum in Suecica Flora potius Hordeum facile dicas, sed speciebus exoticis cum hoc genere omnino connectitur.

28. TRITICUM *rigidum*, spica disticha tenaci, spiculis remotis obtusis, culmo foliisque strictis rigidis, radice subrepente. — *Schrad. Germ.* 1. *p.* 392. *Mertens Germ.* 1. *p.* 703.

T. elongatum. *Host. Gram.* 11. *t.* 18.

In maritimis Sueciæ meridionalis perraro v. gr. *Åhus, Calmariæ* &c.

Rigiditate etiam foliorum planorum, sed siccitate convolutorum, insigne. *Rachis* variat *scabra* & *glabra*, quæ nota, æque ac *color glaucus, foliorum superficies* & *vestitus, glumæ obtusiores* & *acutiores* earumque *nervorum numerus*, in hoc genere valde varia est!!

Obs. *Trit. junceum* mihi bene distinctum videtur radice maxime repente, culmo foliisque convolutis laxioribus, spica cernua *fragili*, qua ab omnibus dignoscitur. Multum & hoc variat. *Triticum acutum Dec.*, apud nos quoque obvium, inter hoc & Tr. repens pungens medium est, — Ceterum hoc gramen, cujus unicus locus olim tantum cognitus, per Sueciam australem frequenter, in occidentali passim obvium.

29. T. *repens*. Linn. Suec. n. 114.

Gramen hoc, etiam in interioribus mire ludens, glumis acutis muticis & plus minus aristatis, colore glauco (præcipue Gothoburgi) e. s. p. unde plurimæ ortæ sunt species spuriæ, in maritimis australioribus, quam plurimas habet varietates insignes, quæ vulgo species dicuntur, sed formis mediis nimis connectuntur non tantum cum *T. repente*, verum etiam in *Tr. rigidum* & *junceum* abire videntur. Hinc limites varie apud Auctores ponuntur. Equidem in prima editione sequentes, à Botanicis Sueciæ non notatas, ut varietates proposui nec rationes sufficientes pristinam meam sententiam mutandi adhuc inveni:

γ. T. *intermedium*, glumis obtusis retusisve muticis, foliis planis flaccidis. *Host.* T. junceum. *Host. Gram.* 2. *t.* 18.

In Scaniæ litore arenoso v. e. ad Falsterbo inter frutices Rosæ rubiginosæ.

Herba omnino Tritici repentis, spica vero potius *Tr. rigidi* & *juncei*. Rachis etiam lævis!

δ. T. *litorale*, glumis acuminatis subaristatis, foliis angustioribus rigidis.

T. litorale. *Host. Gram.* 4. *t.* 9.

In Blekingiæ occidentalis maritimis arenosis.

Medium inter praecedens & sequens, quoad vegetationem *T. rigido* affine.

ε. T. *pungens*, glumis acutis, foliis involutis pungentibus.

T. pungens. *Dec. Fr. n.* 1662. *e.* & Auct.

T. glaucum. *Host.* 4. *t.* 10?

In Sueciae meridionalis maritimis.

Inter hoc & prius medium est *Triticum litoreum* Schum. — *Fl. Dan. t.* 1863. Etiam hoc in Sueciae litoribus adest &, meo sensu, certe ad Tr. repens referendum.

30. LOLIUM *arvense*, flosculis submuticis glumam superantibus, radice annua. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 399. *Schlecht. Ber.* 1. *p.* 88. *Wahlenb. Carp. p.* 89. *Mertens & Koch Deutschl. Fl.* 1. *p.* 715. *Sv. Bot. t.* 593. *Fl. Dan. t.* 1864.

In omni agro Lino consito Sueciae meridionalis, *Galii spurii* comes; utrumque fere analogo modo a propinquis speciebus recedit.

Pro mera *Lolii temulenti var. mutica* non habere possum; adest enim in hoc revera arista a *L. temulenti* insertione &c. perquam diversa; insuper in L. arvensi minima est, gracilis, flexuosa, decidua. Pro *L. arvensi* etiam ex Anglia accepi; Smithius ipse aristam iconis in Engl. Bot. nimis validam & rudem declarat. Cfr. Engl. Fl. — Magis convenit cum alia forsan Lolii specie ad vias apud nos lecta majori & robustiore. (Lolium specios. germanicum *Mert. & Koch.* L. decipiens *Dumortier*).

31. HOLOSTEUM *umbellatum*. — *Spec. Pl. ed. Willd.* 1. *p.* 489. *Fl. Dan. t.* 1204 *Wahl. Suec. n.* 81.

Copiosissimum in clivis arenosis & versuris Scaniae, v. gr. ad Kåseberga, Höj, Kjeflinge, Stäfvie, Lackalänga &c., & in campis Olandiae legimus. Etiam e Gottlandia, Blekingia & Calmaria, quo loco vero adventitium, nobis allatum.

Sui generis planta; reliquæ species ad alia genera referendæ sunt. Præter staminum numerum a Cerastio differt inflorescentia vere umbellata (umbella involucro e squamis minutis subovatis polyphyllo cingitur) & petalis haud bifidis, sed oblongis integris apice crenulatis, subtridentatis. Capsula ovato-oblonga, 6-fida, dentibus apice revolutis. Semina oblonga, compressa, uno latere carinata, altero tuberculata, testacea. — Miror plantam in Suecia australi minime raram tam diu, forsan ob florem valde præcocem, prætervisam fuisse.

TETRANDRIA.

32. DIPSACUS *pilosus*, foliis petiolatis appendiculatis, involucris deflexis capitulo globoso æqualibus. — *Smith. Brit.* 1. *p.* 169. *Mertens & Koch l. c.* 1. *p.* 739. *Fl. Dan. t.* 1448.

Circa Lundam ad fossas & sæpes plurimis locis mira copia atque magnitudine (passim sesquiorgyalis), ut quamvis advena videatur, certe non exstirpanda vel e Flora Scanica excludenda.

Major sane affinitas cum Dipsacis quam Scabiosis (Cephalariis *Schrad.*), ad quod genus ob semina apice nuda non referendus.

33. SCABIOSA *suaveolens*, corollis radiantibus, foliis radicalibus lanceolatis integerrimis, caulinis simpliciter pinnatis, aristis coronulæ semine brevioribus. — *Dec. fr. n.* 3307. *Mertens! & Koch Deutschl. Fl.* 1. *p.* 734. *Wahl. Suec. n.* 164. S. canescens. *Waldst. & Kitaib.! rar. Hung. t.* 35.

Astrocephalus suaveolens. *Wallr.! Sched. crit.* 1. *p.* 51.

In campis maxime arenosis Scaniæ orientalis fere ubique v. c. ad Gualöf, Efveröd, Widsköfle &c., nec non in planitie Weberödensi copiose.

Scab. Columbariæ affinis, sed distinctissima caulibus simplicibus, foliis radicalibus in omnino discreta rosula collectis, glaberrimis, lucidis, læte viridibus (minime glaucis), numquam lyratis crenatisve, sed subinde antice acute dentatis, floribus odoratis intensius coloratis, calyce communi setisque coronulæ brevioribus. Serius floret. — Haud bene *Scab. canescentem* & *suaveolentem* iterum distinxit Schultes (Mant. in Vol. III. p. 33, 34). Contuli plurima specimina Hungarica, Gallica, Germanica & nullam invenio differentiam essentialem; nostra exterius magis virens (*γ. virens* Wahlr. l. c.) & caules tantum pube brevi canescunt. Sed vestitus, ut in plerisque plantis, in Scabiosis haud constans est. Etiam in Suecia occurrit *S. succisa glabrata* (*Sc. glabrata* Röm. & Schult. IV. p. 61), ceterum haud diversa.

Obs. 1. Hæc & S. Columbaria mixtæ non occurrunt, sed altera alteram excludere videtur; hinc loca quædam in Fl. Suec. *Scabiosæ Columbariæ* adscripta (Weberöd, Degeberga) excludenda sunt.

Obs. 2. *Scabiosa &c. n.* 3. Ros. Scan. p. 3. cum bona descr. singularis est *Sc. arvensis* varietas *integrifolia!* silentio in Fl. Suec. non prætermittenda.

34. GALIUM *saxatile.* (foliis inferioribus quaternis obovatis, superioribus senis cuneatolinearibus, caulibus repentibus, ramis adscendentibus, seminibus scabris) *Linn. Suec. n.* 1294 in Append. — Species Suecana, Botanicis nostris diu incognita nec hactenus bene descripta, est:

G. Hercynicum (non harcynicum) *Weig.* — *Spec. Pl. ed. Willd.* 1. *p.* 595. — *Mert. & Koch* 1. *p.* 742.

In jugis sterilibus Scaniæ locisque proximis asperis, copiosissime in Linderödsåsen; passim in Romeleklint, Söderåsen. Hallands-ås, Kullen ad Wegeholm. Vulgare quoque in saxetis Hallandiæ & sterilibus Smolandiæ occidentalis usque ad Lagam juxta Traheryd, Nissam in territorio Mo. Ad Femsjö pervulgatum.

Quamquam hoc sine dubio *G. saxatili* Fl. Suec., ad *G. saxatile* L. primitivum, e speciminibus exoticis pendens, utpote a Linnæo ipso non lectum seriusque detectum, determinandum non omnino sufficit. — Species perquam distincta, sed G. palustri propius, quam G. uliginoso accedit. — Herba glabra, lævis, pallide virens, incaute siccata, G. palustris instar, nigricans. Caules procumbentes, immo repentes, stoloniferi, ramosissimi, filiformes, tenuiores ramis adscendentibus oblique tetragonis elongatis. Folia mucronulata, sed non cuspidata, margine apicem versus tantum obsolete scabro; caulina semper quaterna, obovata, conferta; ramealia sena cuneato-linearia, remotiora. Corymbi terminales lateralesque, trichotomi, foliosi. Corolla ante explicationem rubens, explicata alba, laciniis ovatis muticis. *Stylus* bipartitus, fere duplex. Semina globosa atra, punctis elevatis scabra. *G. saxatile* Fl. Dan. t. 1633, quæ tamquam optima ad *G. multicaule* Wallr. laudatur, certissime huc spectat.

35. GALIUM *silvestre*, foliis suboctonis lineari-lanceolatis mucronatis, caulibus adscendentibus, pedunculis patentibus, seminibus lævibus. Pollich. — *Mertens & Koch Deutschl. Fl.* 1. *p.* 789. *cum syn.!*

G. multicaule *Wallr. Sched. Crit.* 1. *p.* 53 excl. syn. Fl. Dan.

G. pusillum *β. Wahl. Suec. n.* 171.

β. G. *austriacum*, minus, prostratum, caule foliisque lævissimis. *Ed.* 1. *p.* 97. *Wahl. Carp.* 139.

G. pusillum. *Smith.* — var. *α. Wahl. Suec. n.* 171.

In Scania tantum maxime orientali, ut in Ryssbergen, Stenshufvud; per omnem Blekingiam præcipue occidentalem vulgare, unde in Smolandiam quoque adscendit. *β.*, quæ certe forma depauperata, nec pro speciei typo habenda, in lapidosis Ölandiæ, ubi aquæ hiemales stagnarunt, copiose.

Ob habitum G. uliginosi hactenus a Botanicis nostris neglectum; sed lævitate (nostra planta sæpius glaberrima) facile dignoscitur. — G. spurium Retz. Suppl. Fl. Scand. II. p. 5. nil nisi Gal. uliginosum, locis siccioribus natum.

36. GALIUM Mollugo. *Linn. Suec. n.* 125.

Exstant hujus in Suecia meridionali etiam passim obvii varietates plures:

β. ochroleucum, caule ramisque laxis, foliis lineari-lanceolatis, floribus ochroleucis. G. Mollugo. *Fries Hall. p.* 34 cum descr.

γ. strictum, caule subsimplici stricto, foliis lineari-lanceolatis, floribus albis. *Wahlb. Goth. p.* 22.

δ. clivale, prostratum, foliis obovatis, floribus paucis sparsis pallidis.

G. mollugo. γ. pauciflorum. *Wallr. Sched. crit. p.* 55. ?

Nascitur β. copiosissime ad pagum *Fröböke* Hallandiæ, ubi nec α, nec *G. verum* adest. γ. Circa Gothoburgum legit Wahlberg. δ. Hinc inde, etiam ad Fröböke in acervis lapidum.

Variat seminibus magnis & abortu parvis! in eadem planta. — δ. præ ceteris notabile, quasi hybridum! a *G. saxatili*, cui similius, & *G. mollugine*, cum quo evidenter confluit. Hoc quoque in hortis *G. tyrolense* dici plurimis ante annos monui. — Apud nos semper glabrum!

Obs. G. verum L. analogo modo variat. — Var. *β. ochroleucum* (Linn. Scan. p. 306), copiosissimum circa Helsingburgum, a prioris *β.* caute distinguendum. — Alia hujus occurrit var. *γ.* caule paniculaque glaberrima, floribus luteis nec non *δ.* caule tenui humifuso, floribus sparsis aureis. Hujus varietatem seminibus hirsutis describit *Rosen Scan. n.* 4. *p.* 4.

37. GALIUM *spurium*, foliis senis lanceolato-linearibus carinatis cauleque retrorsum aculeatis scabris, seminibus lævibus, radice fibrosa. — *Röm. & Schult. Syst. Veget. III. p.* 251. *Engl. Bot. t.* 1871. *Wahl. Suec. n.* 179.

Aparine. 1. *Linn. Hort. Ups. p.* 28.

Inter Linum, rarius cerealia, primum in par. Femsjö, dein plurimis Smolandiæ, Hallandiæ, Scaniæ, Ölandiæ &c. locis. Ab aliis dein in variis provinciis lectum est.

Variat geniculis villosis & glabris. — Gal. Aparine *β. Schult. Obs. Bot. p.* 23., quod *Gal. infestum* Waldst. & Kit. Hung. t. 202. G. Vaillantii Dec. Fr. n. 3281. Vaill. par. t. 4. f. 4, a priori vix nisi seminibus hispidis, unde etiam paulo majores apparent, diversum est. Et hoc in Suecia vulgare est. — Cum G. spurio sub *G. agrestis* nomine jungitur a Cel. *Wallroth. Sched. Crit. p.* 59. — Analogia plurium specierum huic sententiæ maxime favet, verum equidem transitus evidentes nondum vidi.

Obs. Si *G. infestum* ad præcedens referatur, *G. Aparine,* seminibus tuberculato-hispidis distinctum, in Suecia minus vulgare quam creditur. Incolit in Suecia meridionali præcipue dumeta, floribus albidis multo majoribus, quam in G. agresti Wallr. — Singularis hujus varietas *marina* adest in scopulis aliisque lapidosis maritimis, v. gr. Malmogiæ in extimis munimentis ab undis maris sæpe suffusis. Caules brevissimi, humifusi l. in cæspitem collecti, geniculis glabris. Folia valde conferta, breviora, oblonga l. obovata. Flores pauci albi fructusque tuberculato-hispidi, fere majores, quam in vulgari planta. Videtur omnino *G. Aparinoides* Vahl. Symb. II. p. 30 sec. spec. visum.

38. GALIUM *tricorne,* foliis suboctonis lanceolatis margine cauleque retrorsum aculeolatis scabris, pedunculis axillaribus trifloris, seminibus granulatis nutantibus. *Smith. Brit.* 1. *p.* 176. *Mertens & Koch l. c. p.* 771. *Vaill. par. t.* 4. *f.* 3. *a. a.*

In cultis rarius, cum seminibus peregrinis recentiori ævo introductum & pro planta suecica vix habendum.

Genicula mihi glabra, villosa sec. *Schult. Obs. Bot. l. c.* — Vix juste acutissimi Mertens & Koch l. c. hoc & G. trifidum in eadem tribu naturali collocarunt.

Obs. Dispositio Galiorum e superficie artificialis est & analogiam modo indicat. Plurimæ species variant fructu glabro & hirsuto, maxime affines fructum lævem & scabrum habent. Hinc aliam e radice proposui I) *Galium* sensu *strictiori*, radice repente, perenni, seminibus aridis, corolla plerumque minoribus, pericarpio adnato — *pratensia* & II) *Aparine*, radice fibrosa annua, caule subscandente, seminibus succosis corolla plerumque majoribus, pellicula exteriori subsecernibili — *arvensia*. Cel. Wahlenberg, qui hanc quoque sequitur, semina Aparinis *inflata* dicit, ob magnitudinem forsan; solida tamen sunt.

39. PLANTAGO *major*. Linn. Suec. n. 229. Wahl. Suec. n. 180.

Omnes hujus formæ & monstrositates, nempe *rhodostachia* & *polystachia*, a Cell. Wallrothio & Mertensio allatæ etiam nobis vulgares. Duæ varietates præcipue notandæ:

β. scopulorum, foliis subcarnosis sinuato-dentatis pilosis, scapo adscendente.

γ. agrestis, foliis tenuibus flaccidis, hirsutis, scapo filiformi stricto, spica ovato-oblonga, radice *annua!*

Habitant β in scopulis præcipue juxta mare occidentale, γ. in agris Scanicis v. c. ad Gessige.

Ad γ. forsan pertinet ε. *brachystachia* Wallr. Sched. p. 62; sed *Pl. minima* Dec., cui radix perennis, ad *P. majorem microstachiam* referenda. — Reliquarum Plantaginum varietates indigenas in Fl. Hall. attuli. *P. maritima β. tenuissima* Wahl. Suec. n. 182 est ejusd. var. *gentilis* Fl. Hall. foliis subcylindricis brevibus &c.

40. CENTUNCULUS *minimus*. Linn. Suec. n. 136.

β. simplex, tenerrimus, caule simplici subunifloro, foliis utrinque attenuatis. — *Fl. Dan. t.* 1567.

In udis subinundatis litoris marini Hallandiæ ad Eldsberg, Halmstad &c.

Oritur peculiaris hæc forma, cum individuis si plicibus C. minimi non confundenda, quando specimi plurima locis udis stipata nascuntur. Caulis fere cap laris, flaccidus. — Similibus locis analoga occurrit *M vsiri minimi forma.*

Obs. Parietaria officinalis (P. erecta *Mert. & Koch.* in cultis ad Malmö sponte disseminatur; indigenam vi dicam.

40. a. GUSCUTA *Epilinum*, caule simplicissimo florum glomerulis nudis, tubo subgloboso, limbo duplo longiore. *Weihe.* — *Mert. & Koch II, p.* 331. *Bönningh. Prodr. p.* 75. — *Fuchs Krat t.* 196.

In Lino Sueciæ fere totius, copiose.

Cuscuta europæa differat caule ramoso, florum glomerulis bracteatis, tubo corollæ cylindrico limbum æquante. — A Botanicis nostris pro *Cuscuta Epithyma* v. gr. Liljebl. Su. Fl. 3. habita fuit.

POTAMOGETON.

Cfr. Chamiss. & Schlecht. in Linnæa II. p. 157 — 263!

Genus, plantarum aquaticarum more, ægre determinandum quoad specierum limitationem & a Botanicis diu nimis sicco pede transitum. Multas eximias latere species jam a primordiis studiorum meorum perspiciens, sub excursionibus per plerasque Sueciæ australis & mediæ provincias ejus formas diligenter per viginti annos collegi variasque jam in prima hujus operis editione inserui, reliquarum inveni formas novas, quare novam omnium specierum indigenarum dispositionem Botanophilis haud ingratam speravi. Hanc cum nisus quoque eximiis observationibus Cell. *Mertensii & Kochii, Noltei,* qui solita humanitate specimina largitus est, ne taceam *Wahlenbergii & Hartmanni,* egregias icones *Hornemanni & Reichenbachii* elaborassem, accedit opus hanc materiam tractans gravissimum supra citatum, quod etiam in usum meum convertere debui, quamvis varia denuo observanda, a illis recedentia, in natura non repetere licuerit. — Species numerosas a Cel. *Wolfgang* in Schult. Mant. in Vol. IV. ob fructum neglectum & speciminum defectum cum nostris tute associare non potui. — Dis-

positionem, qualem Cel. Schlechtendalii opere non viso proposui, servo, cum illius meritissima e foliorum natantium præsentia & substantia sæpe difficilis visa est. Conspectus specierum :

Folia	medio latiora I. *Plantaginifolii*	in caule simplici 1. *Natantes* s. Rufescentes. (1—4). in caule ramoso 2. *Lucentes* s. Virenti-fuscæ. (5—10.)
	linearia II. *Graminifolii*	a stipula discreta. 3. *Compressi* s. Stipulati (11—15.) cum stipula concreta 4. *Pectinati* s. Ligulati. (16—18.)

Sectio I. PLANTAGINIFOLII.

CHAR. *ess.* Folia medio latiora! (*herbacea*).

Descr. Radix repens. Caules simplices aut ramosi, subteretes, tenaces, ad aquæ superficiem tendentes; foliis semper multo angustiores. Folia plus minus dilatata, medio semper latiora, multinervia, nervis utrinque convergentibus, submersa membranacea; emersa (si adsint) latiora, petiolata, forma & substantia a reliquis diversa. Stipulæ a foliis discretæ, amplexicaules, folio semper angustiores. Pedunculi in alis superioribus sparsi, elongati, semper teretes, fructiferi passim incurvati. Spica multiflora, cylindrica, densiflora, contigua. Semina subovata aut ventricosa sublunata, magis varia quam in Graminifoliorum sectione. *Herbæ submersæ, apicibus vero plerumque, ut & spicis sub anthesi, emersis.*

Trib. 1. *Potamogeti natantis.* Caules simplex. *Folia natantia necessaria, sicca subrufescentia.*
Descr. Caulis simplex, teres, rectus. Fo-

lia natantia ad fructificationem formandam n cessaria, dilatata, plus minus oblonga, petio ta, subcoriacea; submersa alterna, tenuissim angustiora, basi præcipue attenuata, subpe olata, integerrima; facile putrescentia, quare su inde prorsus nulla. Pedunculi fructiferi incur Spica cum floribus rufescens. Stylus brevissim *Herba vegeta obscura, opaca, sicca plus minus ru scens.*

* *foliis omnibus petiolatis; natantibus coriaceis coriaceis.*

41. POTAMOGETON 1 *natans,* foliis omnibu petiolatis coriaceis natantibus, petiolis submer sis aphyllis, nucibus dorso carinatis. — *Linn Su.* 145. — *Schlecht. Linn. p.* 217. *t.* 6. *f.* 20 *Fl. Dan. t.* 1025. *Engl. Bot. t.* 1822.

a. *lacustris,* foliis ellipticis obtusis, basi sæpe cordatis, spica subterminali. *Wahl. Suec.* n 194. *var. α.*

b. *fluviatilis,* foliis longioribus acutiusculis remo tioribus, spica sublaterali.

In aquis profundis; a) in lacubus cum cum Nymphæa & Sparganio; b) in fluviis rapacibus. Per omnem Sueciam.

Folia submersa primitus utique adsunt, verum in planta florente adsunt tantum natantia coriacea, opaca supra lævia, subtus valde nervosa, in petiolum haud at tenuata. Pedunculus crassus, æqualis, foliis brevior. — In b) caulis pars foliifera magis elongata, fluitans, unde folia, (simul magis elongata, acutiuscula, fuscescentia aut lætius viridia, basi numquam cordata) non tantum remotiora sed & plura & spica, quæ in vulgari in summa ala plerumque egreditur, in hac in inferioribus. Stipulæ herbaceæ, virides. Sequentis differentiam probare videtur. — Aliam legi formam *amphibiam,* sed semper sterilem, caule abbreviato, petiolis omnibus foliiferis, foliis minoribus in ripis vadosis.

2. POTAMOGETON 2 *fluitans*, foliis omnibus in petiolum attenuatis utrinque acutis, submersis membranaceis elongatis, natantibus coriaceis, nucibus acute carinatis! — *Roth! teste Nolt.! Nov. Hols. p.* 16. *Willd. spec. Pl.* — *Schlecht. l. c. p.* 219. — (Ed. 1. p. 28, 111).

In fluviis Scaniæ limosis v. gr. Rönneå, sed rarior & vix in Suecia media obvius, cum de illo omnes Botanici nostri silent.

Speciem, quam olim priori nimis affinem dixi, suadentibus Nolte & nuperius ipso Chamisso, ut distinctam servo. Habitus prioris, sed in multis P. lucenti analogus est, nempe foliorum stipularumque forma, pedunculis incrassatis. A P. *natante* differt foliis basi in petiolum attenuatis utrinque acutis, natantibus lanceolatis, submersis semper præsentibus (petioli nulli aphylli) valde elongatis (cum petiolo spithamæis usque), "stipulis acute bicarinatis, seminibus acutius carinatis" Nolte. Pedunculi quidem incrassati sunt & cavi, verum apice constricti; potius inflati dicendi. Nervi foliorum in pagina inferiori non prominent, sed immersi sunt; hæc vero nota in sequente saltim haud constans est.

3. POTAMOGETON 3 *oblongus*, foliis omnibus in petiolum attenuatis, submersis membranaceis, natantibus subcoriaceis, seminibus ecarinatis. *Vivian. Fragm. Fl. It.* 1. *t.* 2. *Schlecht. l. c. p.* 214. *t.* 6. *f.* 1.

Pot. natans var. *Auct. plurim.*

P. Plantago. *Bast.* — polygonifolius *Pourr.* & parnassifolius. *Schrad.* — ex Schlecht..

In paludosis, rivulis, fontibus &c. regionum montosarum pervulgatum. In agro Femsionensi nullus alius adest in amnibus & uliginosis turfosis; aqua frigida fontana præcipue delectari videtur.

Species pervulgata, eximie distincta, diu nimis prætervisa. Prioribus multo magis varium & mutabile, semper vero dignoscitur seminibus multo minoribus, dorso

so obtusis ipsiusque plantæ tenuitate, quare folia pellucida & potius papyracea quam coriacea. A P. natante insuper petiolis nullis aphyllis &c.; a P. fluitante pedunculis teneris. Forma duplex notanda: a) *latifolia* Cham. & Sch. foliis natantibus oblongis, immo basi subcordatis. b) *angustifolia*, foliis natantibus lanceolatis, nervis subtus immersis, quæ fluviatilis (optima specimina ex Helgeå dedit optimus Ahnfelt). Tertia *amphibia* (P. natans, acaule *Wahl. Goth. p.* 23) foliis submersis destituitur. — Folia formæ b non semper coriacea sunt; in omnibus ad Femsjö adsunt sæpe plantæ steriles, totæ submersæ, foliis omnibus membranaceis & in earum vicinia aliæ florentes foliis natantibus membranaceis.

** *foliis inferioribus subsessilibus, natantibus passim membranaceis.* Cfr. Mert. & Koch. p. 642. Obs. 1.

44. POTAMOGETON 4 *rufescens*; foliis basi attenuatis, demersis lanceolatis subsessilibus, summis natantibus petiolatis, seminibus acute carinatis. — *Schrad.* — *Cham. & Schlecht. Linn. II. p.* 210. *Hartm.! Vet. Acad. Handl.* 1818. *p.* 158. *Wahl. Suec. n.* 195. *Reich.! Ic. f.* 322.

P. fluitans. *Liljebl.* — *Smith.* — (*Fl. Dan. t.* 1450? *t.* 1635. (lucentis var.)

P. serratum. *Roth.* — obscurum *Dec.*

In aquis stagnantibus & fluitantibus Sueciæ totius vulgaris. Optimus in Scania, angustior (P. alpinus *Balb.*) in alpinis.

Species satis nota, P. fluitanti primæ sectionis analoga, foliis inferioribus subsessilibus (vidimus tamen brevissime petiolatis) a prioribus facile distincta, quo charactere ad sequentem tribum accedit, verum ad *P. natantes* pertinere testantur caulis simplex, folia floralia natantia, licet non semper coriacea, color opacus siccitate eximie rufescens e. s. p. Stipulæ deciduæ. Pedunculi æquales, fructiferi incurvati. Ex analogia priorum distinguendæ a) *palustris*, foliis confertioribus latioribus summis oblongis brevius petiolatis & b) *rivularis*, cau-

ius elongatis, foliis angustioribus, summis lanceolatis ngius petiolatis. Utraque occurrit foliis natantibus embranaceis & coriaceis.

Forsan, ut *P. natans* Auct., in plures species diognendus! — *P. spathulatus* Mert. & Koch l. c. p. o. Nolt. Nov. p. 17., P. natanti analogus, adest in amad *S. Rörum* Scaniæ! Folia natantia ad P. natanm accedunt, verum prioris var. ex Cham. & Schlecht. c. — Hujus porro sectionis videtur *P. coloratus* Horn. l. Dan. t. 1449. *P. plantagineus* Decroz, pro P. rufeentis varietate habitus, verum a recentioribus uno ore stinguitur. Nondum legi; videtur *P. oblongi* analogia i hac sectione.

Trib. 2. *Potam. lucentis.* Caules ramosi! *Folia submersa necessaria; non rufescentia.*

Descr. Omnia ut supra in *Plantaginifoliorum* escriptione. Caules insuper ramis evolutis intructi sunt, eximie foliosi; steriles flexuosi. Foia submersa essentialia, persistentia, sessilia, submplexicaulia, margine subtiliter serrulato aut ndulato; natantia accessoria aut nulla, (si adsint ubpetiolata, firmioris substantiæ). Stipulæ subcariosæ. Pedunculi fructiferi recti. Flores virecunt, nec rufescit spica. Semina plus minus obliue ovata, molliora. Stylus sat distinctus. *Læte irens aut nitens herba, sicca colorem servans aut fuco-nigricans.*

Obs. Tribus priori satis contigua, tamen distinctio idetur essentialis; saltim in speciebus determinandis itilissima. Species centralis videtur P. perfoliatus, utote a ceteris longissime distans; sed P. *lucentem* ut tyum tribus propono, utpote quoad characteres inter mnes hujus species positum innumerisque suis formis isdem accedens. Veteres jam, *Bauhini* &c., hujus species *Potamogeti* lucentes dixerunt eorumque ad nutum uc quoque referendus P. *densus*, nobis exoticus, foliis uidem oppositis ab omnibus recedens, sed ceterum haitus prorsus idem. In P. *crispo* folia subopposita, præer floralia, jam vidi. Seminum fabrica a nostris indigeis quidem recedit; vix autem a P. *hybrido*, hujus sine ubio tribus cive.

Subdivisiones duæ sat insignes, cum prioris tribus analogæ:

* *heterophylli*, pedunculis plus minus incrassatis. *P. proteus* Chamiss. & *Schlecht. l. c. p.* 196.

Obs. Singula huc relata species obviam venit — & omnibus foliis submersis uniformibus subsessilibus membranaceis — & aliis emersis natantibus petiolatis latioribus papyraceis aut coriaceis. His præsentibus cum P. *natantibus*, cum quorum prima subdivisione præsens eximie analoga est, facile confundi potest; sed *caule ramoso, foliorum insertione & natura, colore natantium & spicæ non rufescente facile* dignoscuntur. Folia natantia in priori tribu omnino necessaria sunt ad fructificationem explicandam, in hac vero minime. Ob hanc de tribu ideam formam foliis omnibus uniformibus membranaceis simplicissimam pro perfectissima & normali habeo; saltim frequentior & major quoad omnes partes & melius explicata est! Hæ formæ insuper ad speciem suam facillime reducuntur (nulla de his, ne ex ipsis stolonibus sterilibus, dubia mihi restat forma viva obvia) nec ullo modo confluere videntur. Sed quo magis supra aquæ superficiem emergunt, eo magis foliis accessoriis approximari videntur species; ex his formis diversarum specierum compositus est *P. heterophyllus*, ad foliorum submersorum indolem inter formas foliis omnibus submersis distribuendus. Folia natantia meram esse naturæ cavillationem jam patet ab eorum inconstantia. Variant ex. gr. in *P. gramineo* membranacea, papyracea, coriacea; lanceolata, ovato-acuta, elliptica; petiolata & subsessilia; in foliis hujus natantibus nulla certe differentia fida a *P. lucentis* & *nitentis* reperitur. Petiolos in specie citata nunc subnullos, nunc quadripollicares capillares vidi. Minus variant in priori tribu, cum ad statum normalem pertinent. Quo magis folia natantia luxuriant eo magis submersa in angustiam reducuntur. Plantæ totæ submersæ fructificationem optime explicant v. c. *P. lucens macrophyllus*, *P. nitens salicifolius* &c., sed amphibiæ aut ut *P. lucens* γ. numquam florent, aut ut *P. nitens* β & γ semper abortivæ visæ sunt. Nec, considerantes Potamogetones esse vegetabilia aquatica, formas amphibias & terrestres pro naturalibus habere debemus. (In hoc capite forsan recedit *P. gramineus*, utpote P. natantibus valde affinis). Distinguimus igitur sin-

pulæ speciei triplicem formam totam submersam, *homophyllam*; apice natantem, *heterophyllam*; tertiamque aqua regrediente subinde totam emersam foliis rigescentibus subrecurvis sive *amphibiam*. Ut in aliis familiis v. gr. Gramineis l. speciatim Lichenibus formas horum degeneratas Isidioideas & in cryptis leprosas diversarum specierum simillimas vix sine transitus in loco observatione ad typum suum tute reduces, sic & formæ amphibiæ Potamogetorum plerasque species latifolias confundere videntur. — Species ceterum ad hanc subdivisionem relatæ maxime affines sunt; *Chamisso* & *Schlechtendahl*, sæpius laudati, omnes jungunt. Cum vero equidem, postquam eximiam monographiam acceperim, formas singulas novo examini in vivis subjicere non potuerim, quales olim distinxi, diversæ geographicæ distributionis non parum nisus, hoc loco propono. — *Potamogeton hybridus*, americanus, cum P. natante in hac tribu potissimum comparandus; folia submersa videntur potius petioli, eadem ratione ac petioli *P. natantis* passim pro foliis linearibus descripti. Similem foliorum metamorphosin offerunt *P. lucens*, *Plantago major* (nempe var. γ *Wahl. Suec.*) &c. — Consideratis vero tantum speciebus indigenis quoad foliorum natantium habitum *P. lucens* cum *P. natante*, *P. nitens* cum *heterophyllo* & præcipue *gramineus* cum *P. oblongo* analogi sunt; quoad submersa *P. nitens* ad *P. lucentes Homophyllos*, *P. gramineus* ad Graminifolios transeunt.

45. POTAMOGETON 5 *lucens* α *macrophyllus*, foliis submersis in petiolum brevem attenuatis ovali-lanceolatis lucentibus mucronatis, margine serrulato-scabris, pedunculis incrassatis, seminibus lunatis carinatis.

P. lucens. *Linn. Suec. n.* 147. cum syn. Vet. — *Wahl. Suec. n.* 200. *Mert. & Koch l. c. p.* 848. *Fl. Dan. t.* 195.

Plurimæ hujus formæ foliis ovalibus & lanceolatis multis intermediis junguntur. Magis prominet, sed non constans est:

b. *acuminatus*, foliis superioribus in mucronem rigidum porrectis. (In hac vidi quoque petiolos aphyl-

los l. potius folia infrarameallа tota in subulas rigidas lineares incurvas 4-unciales abire!) *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 46! (*jam* 1816).

P. acuminatum. *Schum.! Sæll.* 1. *p.* 49. *Fl. Dan. t.* 1384.

β. heterophyllus, minor, foliis subsessilibus, natantibus distincte petiolatis.

P, heterophyllus latifolius. *Mertens & Koch l. c. p.* 845. ?

P. proteus Zizii. *Linn. II. p.* 195. ?

γ amphibius, anomalus, foliis natantibus chartaceis ovalibus brevissime petiolatis.

P. lucens coriaceus. *Mertens & Koch l. c. p.* 850.

Per regiones campestres Sueciæ australis et mediæ in aquis pinguioribus. *β.* Uplandiæ. *γ.* Scaniæ lectus.

Statura inter affines maxima; foliis plus minus petiolatis, tenuibus sed rigidulis, venoso-reticulatis, stipulis maximis linguæ-formibus herbaceis, spica crassa insuper hæc species a sequentibus facile dignoscitur. Formæ emersæ natantes in hac specie optime explicata rariores sunt. Folia submersa in his minora, confertiora, subsessilia (neutiquam vero amplexicaulia ut in sequente), passim curvata & scrobiculato-corrugata. Omnia mucronata sunt, etiam in *γ* natantia tenue coriacea, ceterum (magnitudine duplo l. triplo majore excepta) eis *P. graminei amphibii* simillima. Nervi paulo magis prominent. A natantibus P. nitentis facilius distinguuntur. Forma *β.* ad *P. nitentem*, *γ.* ad *gramineum* proxime accedit.

46. POTAMOGETON 6 *nitens*, foliis submersis semiamplexicaulibus lanceolatis serrulatis muticis rigidis nitidis, pedunculis inæqualibus, seminibus oblongis ovatis subcarinatis. *Weber Hols. sec. Nolt.! Nov. p.* 18.

α. salicifolius, caulibus elongatis fluitantibus, foliis lineari-lanceolatis strictis acuminatis uniformibus, stipulis detersis. *Raji. Syn.*

3. *p.* 150. *n.* 12. (dubium, sed ob folia rigida potius hujus, quam sequentis synonymon.)

P. gramineum. *Wahl. Ups.* *n.* 112. (in Fl. Suec. cum sequente jungi videtur).

β. heterophyllus, foliis submersis brevioribus undulatis aut recurvis, superioribus basi angustatis, summis natantibus latioribus in petiolum attenuatis, stipulis subpersistentibus. *Fl. Dan.* *t.* 1805.

P. heterophylli var. *Auct. plurim.*

P. curvifolius. *Hartm.! Scand.* *p.* 76. *Mertens & Koch l. c. p.* 846. — forma B. *Schlecht. Linn. l. c. p.* 206.

γ. amphibius, varie anomalus, foliis maxime recurvis summis subsessilibus.

a. *litoralis*, foliis submembranaceis.

P. heterophyllus v. lacustris. *Cham. adn.* *p.* 8.

P. curvifolius. forma A. *Schlecht. l. c.*

b. *terrestris*, foliis omnibus emersis subcoriaceis, caule brevissimo.

P. heterophyllus terrestris. *Schlecht. Ber.* *p.* 116.

Easdem incolit regiones ac prior, montosas fugiens. E boreali Suecia haud vidi. In Scania vero haud rarus v. gr. *α* in Fluvio Lödeström copiosus, mixtus cum P. lucente sine transitu. *β.* hinc inde in fossis stagnantibus. *γ.* ad Krageholm &c.

Inter præcedentem & sequentem fere medius, quoad locum vero natalem & habitum nitentem priori proximus; adsunt vero alia specimina lacustria ad P. perfoliatum non parum accedentia. A *P. lucente* dignoscitur tota statura angustiore, foliis primariis (quod præcipue observatur in caulibus sterilibus flexuosis & stolonibus) semiamplexicaulibus, basi obtusis, rigidis, muticis, haud reticulato-venosis, in aqua quieta magis se-

curvis (etiam submersis, nec ut in sequente, tantum in foliis amphibiis), pedunculis minus incrassatis, spica seminibusque minoribus, stipulis totis scariosis &c. Folia natantia quoque a P. lucentis hactenus constanter diversa visa sunt; in hoc multo frequentius obvia, minora, lanceolata l. spathulata, basin versus semper attenuata; nunc papyracea, nunc coriacea; submersa, quæ in natantia abire conantur, basi attenuata sunt, numquam reticulato-scrobriculata ut in priori; Venæ enim nec in foliis submersis, exsiccatione fuscescentibus (prioris saturate viridia sæpius persistunt), nec emersis ita prominent ut in priori. — Eodem fere modo a sequente differt, præcipue foliis vere submersis basi haud acuminatis, rigidis, nitidis, serrulatis e. s. p. Folia vero natantia basi obtusa in P. nitente numquam vidimus; tamen in P. gramineo iis P. nitentis forma saltim simillima.

In var. α. caules prælongi, fluitantes, dense cæspitosi, ramulosi. Folia ramulorum duplo minora, sursum passim falcata, reliqua stricta, 2—3 unc. longa, 4—5 lin. lata, acuminata, subquinquenervia. Pedunculi elongati, terminales, sæpe omnino æquales. Planta sicca viridi-fusca. Certissime confluit cum β.; exstant nempe in ipsis nostris speciminibus Hartmannianis rami (flexuosi) toti submersi, foliis acuminatis uniformibus prioris similibus, verum quæ ad aquæ superficiem tendunt prioris var. β. similia evadunt. Pedunculi subincrassati. Semina ut in sequente abortiva videntur. Var. γ. charactere, analogorum more, ægre limitanda oritur locis amphibiis; locis nunc submersis, nunc emersis fluctuantibus undis cum sequente similibus locis nato non confundi potest ob folia amplexicaulia; sed quæ semper emersa nascuntur specimina sterilia a *P. gramineo* terrestri foliis basi attenuatis dignoscuntur.

Alia servo specimina sterilia in aqua profundiori nata, cum P. denso comparanda. Caules e radice repente erecti, 1—2 digitales; folia omnia submersa, conferta, amplexicaulia, oblongo-lanceolata, obtusa, recurvata. Stipulæ minimæ, scariosæ, persistentes. — Folia *curvata* in hac specie ad typum naturalem magis pertinent, quam in reliquis, quare *curvifolius* non male dicitur.

47. POTAMOGETON *gramineus*, α, *graminifolius*, foliis submersis lanceolato-linearibus sessilibus

utrinque acuminatis flaccidis opacis, margine lævibus, pedunculis incrassatis, seminibus ovatis ecarinatis.

Potamogiton folio angusto pellucido fere! gramineo. *Raj. Syn.* 3. *p.* 148. *n.* 3.

Potamogeton. *Linn.! Lapp. n.* 70. (ubi prima fit mentio P. graminei Linn.; nullus alius gramineus in Suec. boreali adest) *Linn. Suec.* 1. *n.* 144. ubi citatur *Cels. herb.*, in quo adest præsens. Linnæus, ut Celsius, huc referunt *Raji Syn. t.* IV. *f.* 3, qui habitum bene refert, exceptis pedunculis, nec alibi, *P. obtusifolio* ignoto, aptius citare potuit.

P. gramineum. *Linn. Suec.* 2. *n.* 151. omniumque coætaneorum & discipulorum Linnæi v. gr. Osbeckii! — *Lightf.* — *Roth.* — *Willd. herb. n.* 3202. *p.* 3—5. ex Schlecht.! *Wahl! Lapp. n.* 94. *Fl. Dan. t.* 222.

a. *fluvialis*, caulibus foliisque longissimis fluitantibus.

P. lanceolatus. *Hartm. Scand. p.* 79.

P. gramineum. β. gramineum. *Læst.! in Vet. Ac. Handl.* 1825. *p.* 152.

b. *lacustris*, caule erecto ramosissimo, foliis brevioribus (folia summa passim latiora curvata aut natantia, sed membranacea) *Wahl. l. c.* β. — *var.* γ. *Læstad.! l. c.*

β. *heterophyllus*, foliis submersis brevioribus flaccidis, natantibus petiolatis coriaceis.

c. *fluviatilis*, foliis natantibus utrinque attenuatis lanceolatis, caule elongato parce ramoso.

d. *stagnalis*, foliis natantibus basi ovatis, caule longo ramoso.

P. heterophyllum. *Vulgo.* — *Wallr. Sched. Crit.* 1. *p.* 64. *Sommerf. Lapp. p.* 6.

P. heteroph. var. parvifolius. *Nolte!* in Sched. — var. fluviatilis. *Schlecht. Ber. p.* 116.

P. distachium. *Bell.* — angustanum *Balb.* — ε *Schlecht.*

γ. *amphibius*, varie anomalus, foliis rigidioribus & variis a vegetatione haud semper submersa.

ε. *riparius*, foliis inferioribus rigidis recurvis, natantibus aut nullis aut ellipticis subsessilibus aut petiolatis.

P. heterophyllus. *Schreb.* — α. *Mertens l. c. Schlecht. Ber.! p.* 115.

f. *terrestris*, caule brevissimo, foliis omnibus subcoriaceis. Cfr. *Hartm. Scand. p.* 76.

Per omnem Sueciam præcipue montosam & borealem, vix in argillaceo-campestribus, in quibus priores frequentes; a) tantum in amnibus Sueciæ borealis vulgatissimus; tamen in Laga v. gr. ad Rössberga bro, Par. Hagshult, formas transitorias formæ c) legi &, teste Læstadio, confluit cum b), in aquis stagnantibus passim obvio & v. gr. in Södre Sjö prope Wexioniam in d) facile abeunte. — c) & d) in fluviis & lacubus Smolandiæ, Westrogothiæ (ad Kärra prope Gothoburgum inter P. rufescens!) &c. — e) & f) præcipue ad litora arenosa lacus Ringsjö Scaniæ; ille oritur locis nunc inundatis, nunc exsiccatis; hic semper exsiccatis.

Non possum non pro specie a prioribus distincta habere, plurimis suadentibus notis essentialibus, etiam a semine sumtis, habitu proprio & præcipue geographica distributione diversa; hic enim v. g. in plagis interioribus Smolandiæ passim obvius ubi priores prorsus desiderantur & septentrionem versus vere luxuriat, ubi illi exulant. Tantum formæ amphibiæ pro more limites confundere videntur, quas in descriptione primaria igitur non respexi.

Priorum ad normam ex aqua profunda & vadosa, stagnante & fluitante mire mutatur, ut, si ex habitu & charactere species distinguas, longe aliter limitarentur,

quam equidem e natura ipsa didici. Fasciculi vero foliorum primariorum & stolonum sterilium a priorum jam facillime dignoscuntur, semper sublinearia, flaccida, mutica, graminea, opaca; nec lata, plano-recta, mucronata, lucente-viridia, ut in *P. lucente*; nec rigida recurva nitentia ut in P. nitente. Caules teretes, filiformes, quo breviores, eo magis ramosi. Stipulæ minutæ, angustæ, facile deciduæ. Folia constanter submersa semper utrinque acuminata, basi attenuata sessilia; stipula, sed vix 3—4 lin., latiora; tenuia, præcipue in aquis fluitantibus flaccida fusco-viridia, numquam nitentia, margine haud serrato-scabro; in elongatis æquabili, in brevifoliis undulato, quasi ob folia contracta. Nervi 3—7 versus lucem tantum conspicui, venis connexi immersis vel reticulo catenæformi juxta costas conspicuis. Folia summa in natantia sensim abeunt, quæ petiolata, e membranaceo chartacea l. demum coriacea, forma maxime varia lanceolata, ovata &c., sesquipollicaria circiter. Pedunculi longitudine varii, sursum leviter incrassati. Flores fusco-virentes. Semina P. lucentis duplo minora, nec lunata.

Inter varietates primarias plurimæ exstant mediæ, præcipue plura formarum c. & d. foliis natantibus destituta inveni individua, ut etiam e, quæ accedunt var. α, quæ a Botanicis nostris plerumque diversa dicitur species Sueciæ boreali propria. Forma a *biorgialis* sæpe occurrit, ut graminis copiosissimi fluitans, foliis 4-pollicaribus, lævissimis & textura tenuissima, cum nulla præcedentium forma analoga comparari potest. Stipulæ herbaceæ caule vix latiores. — b. brevior est, dichotome ramosissima, magis fuscescens (non rufescens), foliis magis conniventibus. — Formæ c. etiam adnumeranda alia *rivularis* (ad Gullarp Scaniæ lecta), cujus folia natantia perexigua, petioli vero 3—4-pollicares, capillares. Ut formæ a & b Sueciæ boreali privæ, e & d frequentiores in mediis & australis plagis montosis. — γ, ut loco, etiam characteribus, priorum formis analogis proxime accedit. Caulis contractus, folia rigida, passim mucronata, opaci succinei coloris, natantia, si adsint, eis *P. lucentis* γ) similia &c. procul dubio ex aqua passim regrediente derivari possunt. Specie distinguere non valeo; insertio foliorum, nota eximia, omnino ut in vulgari. Stipulæ margine lato scariosæ. Hæc apud exteros frequentior quam apud nos. — Forma denique terrestris primo obtutu cum *P. oblongo* conjungenda videtur

(ut observavit Cel. Hartmann) & differentiæ indicatu difficillimæ in ejusmodi mutilatis formis, præcipue cum tam in toto habitu, quam characteribus inter *P. oblongum* & *gramineum* eximia exstet analogia, vix tamen vera affinitas.

Nomen Linnæanum certissimum est & nostræ boreali stirpi apprime conveniens!; sola est hæc species extra sectionem Graminifoliorum, quæ cum illis habitu convenit. Nulli alii folia lineari-lanceolata! Facile vero largior, Linnæum (Cui non ubique subtiles & strictiores limites & differentias eruere licuit immensus studiorum ambitus indeque in generibus intricatissimis habituales differentias præcipue proposuit) peregrinas, v. gr. prioris formas, sub hoc nomine complecti potuisse, cum idem ab accuratissimis nostri ævi Botanicis factum vidimus; verum nostrum erit ejus optimam & primariam formam eruere ejusque species, ut ipse, si inter vivos esset, interpretare. Priori speciei graminei nomen neutiquam convenit; inter Graminifolios non solum foret vanum nomen sed etiam falsum, cum nulli horum speciei ipse tribuerit. Heterophylli nomen denique varia auctorum interpretatione non minus vagum factum parumque characteristicum nec *P. nitenti* nec *P gramineo* tribuendum credo, utrique enim adsunt nomina 1) antiquiora! 2) certiora, 3) meliora magisque characteristica. Heterophylii nomen ad analogas varietates *P lucentis, nitentis, graminei*, ne dicam *P. rufescentis, oblongi*, etiam *heterophylli* dicti, &c., quos apud plerosque Auctores revera complectitur, potius reservandum puto. — Ceterum non video, cur multi recentiorum nomina certa Linnæana, ubi ab aliis commutata sint, abolere velint novaque substituere. Num error veritatem tollit? Vidimus eosdem Auctores aliorum Botanicorum nomina, non minus male interpretata, sancte restituere. Num auctoritas Linnæana inferior sit? Equidem non dubito quin restituenda sint & *P. gramineum* & *compressum* & *marinum* ad mentem Linnæanam. Nomen *graminei* in formam *heterophyllam* non exacte quadrare objici fingo; num vero *heterophylli* melius in formam primariam hujus l. *P. nitentis*? Adsunt vero & in heterophyllis graminea. In nominibus ceterum faciles simus.

Servo nonnullas affines dubias formas, quarum 2 maxime insignes, quas Rev. Læstadio debeo, paucis notabo:

A. "*Pot. rufescens var. foliis longe petiolatis*" dictus. Caules ramosi. Folia submersa lanceolata, sessilia, nec basi nec apice acuminata, margine subtiliter crenulato-crispo, nervis interrupte in tubercula minuta seriata prominulis. Ceterum flaccida, valde opaca, sicca subnigricantia, nunc mutica, nunc mucronulata. Folia natantia longe petiolata, eximie evoluta, facie & colore natantium, tamen membranacea! eximie ovalia, utrinque tamen acutiuscula in petiolum fere decurrentia; multinervia, sed ob venas obsoletas *lævigata*. Color opacus, non rufescens: fructificatio deest. E dispositione Cel. Schlechtendahl ad tribum foliis omnibus etiam natantibus membranaceis referendus. *In Lapponia Pithensi* 1824.

B. "P. gramineum v. boreale" *Læst! in Vet. Ac.* 1825. *p.* 162, stirps maxime insignis, cui in regionibus meridionalibus similem vidi nullam, nisi *P. prælongum fluviatilem*, cui vero intensissimo virore, omnis nitoris experte & textura totius generis delicatissima excellit. Caules simplices, biorgyales & ultra. Folia omnia submersa, basi ovata semiamplexicaulia, semipedalia & ultra, sæpe pollicem lata, tamen fere linearia, *obtusa! mutica*, margine lævissima; "per aquam placide fluentem undulatim sese moventia apparent pulcherrima". Nervi septem, quorum tres primarii. *Stipulæ P. prælongi*, cui affinior? Fructificationem non vidi. Cum P. lucente non comparem. *In fluviis borealibus Sueciæ vulgaris; ex Angermannia habeo.*

** *Homophylli, pedunculis æqualibus.* Folia omnia conformia & homogenea, membranacea, subamplexicaulia.

Obs. Singulam huc relatam speciem etiam foliis emersis l. in aquæ superficie fluitantibus legi; hæc tamen folia ceteris non tantum forma, verum etiam substantia & insertione! simillima sunt. Folia coriacea his non enitendi esse facultatem testantur specimina in limo & ad litora exsiccata lecta.

48. POTAMOGETON 8 *prælongus*, foliis semiamplexicaulibus oblongo-lanceolatis nervosis, apice navicularibus, margine lævibus, seminibus lunatis acute carinatis.

P. prælongus. *Wulf.* — *Röm. & Schultz.* III. *p.* 510. *Hartm.! Scand. p.* 79. *Mertens & Koch p.* 850. *Nolte!* — *Schlecht. Linn. II. p.* 191. — *Fl. Dan.! t.* 1687. *Reich. Iconogr. f.* 323. *Sommerf. Lapp. p.* 9.

P. acuminatum. *Wahl. Ups. n.* 116.

P. flexicaule. *Wahl. Suec. n.* 199.

P. perfoliatum A lacustre. *Wallm.!* in *Liljebl. Sv. Fl.* 3. *p.* 706. (qui primus apud nos legit).

In fluviis Sueciæ australis v. gr. Ifö å, Blekingiæ; in lacubus Sueciæ mediæ. (Ed. 1. p. 110).

Est e pulcherrimis colore læte viridi, etiam in siccis, vix nitente. Caules teretes; folia delicata basi obtusa & pedunculi sæpius quam maxime elongati, præcipue in fluviis rapacibus. Sequentibus proximus, tamen cum nulla alia quam P. lucente confundi potest, tamen stipulis scariosis &c. mox dignoscitur. Folia semper semiamplexicantia, nulla petiolata, basi subovata.

49. POTAMOGETON 9 *perfoliatus*, foliis cordato-amplexicaulibus subovatis nervosis planis serrulatis, caule pedunculisque teretibus, seminibus lunatis apiculatis dorso obtusis.

P. perfoliatum *Linn. Suec. n.* 146 (cum syn. vet.) Wahl. *Suec. n.* 198. *Fl. Dan. t.* 196. *Engl. Bot. t.* 163. (*Schlechtend. Linn. II. p.* 188. *t.* v. *f.* 13. quoad seminum formam non convenit).

β. gracilis, foliis e basi ovata lanceolatis.

Per omnem Sueciam. *β.* in Ifösjö &c.

Cum alio confundi nequit. — Variat insuper colore sicci viridi, succineo aut cervino, nigricante; foliis subrotundis, cordatis, oblongis; obtusis & acutis e. s. p.

50. **POTAMOGETON** 10 *crispus*, foliis semiamplexicaulibus lineari-oblongis trinervibus undulatis serratis, *caule compresso*, pedunculis teretibus, seminibus rostratis.

P. crispum. *Linn. Suec. n.* 148. (cum syn. vet.) *Wahl. Suec. n.* 201. *Schlecht. Linn. II. p.* 186. *t.* 5. *f.* 12.

β. sinuatus, foliis confertissimis sinuato-undulatis ob margines inflexos integerrimis.

P. crispatum. *Wallm.* !

Vulgaris. *β.* in lacu Hemsjön ad pagum Sohlgång par. Misterhult (ob Trapam, a me vero frustra quæsitam, celebri), gubernationis Calmariensis.

Plurimis acutis notis a reliquis differt. Exsiccatus fuscescit; *β.* vero ater fit & subnitens. Hujus insuper folia longe angustioria, folia adeo approximata, ut passim vere opposita evadunt. Specimina adsunt tantum florentia.

Transitum offert hæc species ad sequentem tribum foliis sublinearibus cauleque compresso, sed pedunculi teretes, folia latiora.

Sect. II. GRAMINIFOLII. — *Vaill.* & *omn. fere vet. Auct.*

Char. ess. Folia linearia! (*graminea*).

Descr. Caules ramosi, recti, flaccidi, fluitantes. Folia sessilia, elongata, linearia, medio saltim non latiora, omnia integerrima, submersa, membranacea. Nervi foliorum 1 — 5, paralleli. Stipulæ vaginantes, magnæ, foliis haud angustiores. Pedunculi in alis superioribus sparsi, fructiferi haud incurvati. Spica pauciflora, brevis, aut interrupta. Semina plus minus lentiformi-lunata, compressa, nauco crasso. Nucleus plus minus

uncinato-convolutus circa processum solidum apice rotundatum. Stylus brevis. — *Herba tota submersa, spicis sub anthesi tantum emersis.*

Trib. 3. *Potam. compressi.* — (*Stipulati*) *Stipulæ discretæ !*

Descr. Præter characteres Graminifoliis supra adscriptis his Caules ramosi, compressi, tantum ob tenuitatem in ultimis teretiusculi, virescentes. Folia plana, caule paululum latiora, parce & sæpe obsolete venosa. Stipulæ a foliis discretæ. Pedunculi subcompressi. Spica contigua, raro interrupta. Flores virescentes. Semina ob putamen lignosum dura. *Color totius plantæ opacus, viridis; siccatæ immutabilis* l. *fuscescens.*

Obs. Tribus naturalissima, complectens species *folio gramineo* Raji & a *Mertens* & *Kochio* (Deutschl. Fl. 1. p. 583), *Schlechtendahlio*que in Linn. II. p. 170. bene stabilita. Typus est *Pot. compressum L.*, nomen collectivum & variis promiscue adscriptum. Accedit *P. pusillum L.*, sub quo etiam triplex species confunditur. (De *Pot. gramineo L.*, habitum hujus tribus præferente, vide supra).

* *Caule complanato-alato subfoliaceo !* Spica semper contigua.

51. POTAMOGETON 11 *compressus (zosteræfolius)*, caule complanato-alato, foliis linearibus multinervibus mucronulatis, spicis cylindricis longe pedunculatis, seminibus obovatis obtuse carinatis.

Potamogiton caule compresso foliis graminis canini. *Raji Hist.* 1. *p.* 189. *Syn.* 2. *p.* 149. Ob caules valde compressos, in syn. planos dictos, folia in obtusum mucronem terminata, seminum formam indicatam, ab omni forma P. pusilli recedentem, certissime ad hunc solum citari potest. — Synonymon & quoad tempus & in P. compresso Linn. determinando primarium!

P. gramineum latifolium. *Laes. pruss. n.* 206. *t.* 66. Cum in definitione caulem compressum non dixerit, ad P. gramineum allegavit Linn. — (*Dillenius in Raji Syn.* 3. inseruit forsan priorem jam pro P. pusillo majori habens).

P. compressum. *Linn. Suec. n.* 203. *Retz., Osbeck & omnium Vet. Botanic. Sueciae,* (Expressis verbis. *Liljeblad, Wallman!*), *Transact. Soc. Linn. Lond. II. p.* 106.

P. zosteraefolius. *Schum.! — Nolte! Nov. p.* 19. *Reichenb.! Iconogr f.* 309. *Fl. Dan.! t.* 1805. *Chamiss. & Schlecht. l. c. p.* 182.

P. complanatus. *Willd. — Fries Nov. ed.* 1. *p.* 28. (De syn. Wahlenb. cfr P. acutifolium).

In lacubus, stagnis & fluviis regionum campestrium, cum P. pusillo vulgatissimus hujus tribus.

Species maxima hujus tribus & valde compressa, quare hoc nomen praeceteris meretur. Caulis haud admodum fragilis. Folia caule latiora, obtusiuscula (praecipue inferiora), mucronata, saturate viridia, basi eglandulosa. Pedunculi compressi, spica triplo longiores. Spica cylindrica, 10—12-flora, contigua. Semina sequentium molliora, obovato-oblonga, antice obtuse carinata, laevia (carinis lateralibus obsoletis), stylo brevissimo recto terminata.

Omnibus rite perpensis *certissimus sum, hanc speciem,* optime explicatam, in Suecia ceteris frequentiorem, quare Linnaeo latere non potuit, pro *P. compresso* Linn. habendam esse. — Omnia, quae attulit, definitio, locus &, quod in hac specie, nulla ab ipso data descriptione, maxime facio, synonymon Raji ad hanc speciem optime spectant. — Rajus in Potamoget. Linnaeanis interpretandis est Auctor primarius nec facile credas Linnaeum, si sub *P. compresso* P. obtusifolium Mert. & Koch intellexisset, optimam! iconem apud Rajum ad aliam speciem citare. Absolute quoque statuere audeo, Linnaeum, notas tantum maxime prominentes semper respicientem,

numquam caules P. obtusifolii &c., qui tam leviter compressi ut ab adhuc subtilioribus observatoribus, v. c. Rajo, Smithio, teretes dicuntur, compressos dixisse. Omnes species e sequente sectione caule filiformi omnes veteres & plurimi recentiores teretes dicunt, ut P. compressum Linn. & Vet. Auct. inter complanato-alatos esse quærendum nullum sane dubium. Quare insuper nulla sequentium specierum pro *P. compresso L.* haberi possit, ad singulam notabimus. — Addam tantum me *P. zosteræfolium* in omnibus fere antiquioribus herbariis & discipulorum Linnæi sub *P. compressi* nomine reperiisse.

52. POTAMOGETON 12 *acutifolius*, caule complanato-alato, foliis linearibus multi-nervibus acuminatis; spicis ovatis breve pedunculatis, seminibus reniformibus acute carinatis. — *Link.* — *Mert.! & Koch. l. c.* 1. *p.* 854. *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 128. *Nolt! Nov. p.* 19. *Reichenb. f.* 309. *Schlechtend. Linn.* 1. *p.* 180. *t.* 14. *f.* 9. *Fl. Dan.* 1747.

P. compressum. *Decand. & Botanic. Gall.!*

P. laticaule. *Wahl. Suec. n.* 204 & P. complanatum. *Wahl. Ups. p.* 118. hanc & præcedentem complecti videntur, sed descriptio huic magis accommodata.

In Scaniæ saltim lacubus vulgare.

Solus, ut videtur, inter Botanicos Sueciæ a priori distinguere volui sed insigniter differt &, consensu plurimorum Botanicorum, propria species. In genere minor. Caules fragillimi. Folia caule vix latiora, in cuspidem æqualiter acuminata, breviora, lutescenti-viridia & basi subglandulosa! Spicæ multo breviores, 4—6 floræ, exsertæ, pedunculo tamen vix breviores. Semina lignosa, multo breviora & latiora, subreniformia, compressa, carina media acuta, lateralibus prominulis. Stylus in nostro incurvus.

Melius sane hic quam sequentes P. compressum L. dicitur, tamen ob folia acuminata nec pro Rajano; nec Linnæano haberi potest.

*** Caule leviter compresso, subfiliformi, non fragili.**

53. POTAMOGETON 13 *obtusifolius*, caule compresso obtusangulo, foliis basi angustatis 3—5 nervibus obtusis, spicis ovatis breve pedunculatis, seminibus ovalibus carinatis.

Potamogiton gramineum latiusculum &c. *Dill. in Raji Syn.* 3. *p.* 145. *t.* 4. *f.* 3. (Icon primaria bona! a Linnæo citata non ad P. compressum, sed ad P. gramineum, cui ob folia basi angustata habitu magis convenit, quam cum P. zosteræfolio).

P. gramineum. *Smith.* — *Engl. Bot.* 1253. *Hartm.* — *Nolte!* Non Linnæi, sed si Linnæo innotuerit hæc rara species, ad P. compressum retulisse dubito. Hinc quoque explicandum quare iconem sub suo *P. gramineo* citaverit).

P. compressum. *Roth.* — *Wahl. Suec. n.* 203. *excl. var. β.*

P. obtusifolius. *Mert. & Koch Deutschl. Fl.* 1. *p.* 855. *Schlecht. Linn.* 1. *p.* 178. *t.* 4. *f.* 8.

Ceteris rarior, paucis Scaniæ & Uplandiæ locis obvius.

Quoad inflorescentiam priori similis, ceterum sequenti perquam affinis, tamen vere diversa species. Caules cæspitosi, tenaces, compresso-teretes, angulis rotundatis, ut specimina sicca tereticaulia cum multis Auctoribus facile dicas, hinc, uti sequentis, ab antiquis caules teretes quoque dicuntur. Folia caule multo latiara, basin versus biglandulosa evidentius attenuata, quod in nulla alia specie graminifolia observavi, tamen medio latiora non sunt ut in prima sectione, apice rotundata mutica l. mucronulata; venis parcis & obsoletis. Stipulæ elongatæ, facilius deciduæ quam alius speciei. Spica brevis, ovata, contigua, pedunculum compressum æquans. Semina dura, priorum minora, magis cum *P. zosteræfolii*, quam *acutifolii* convenientia, illius tamen sursum angustiora & evidentius carinata.

Duplex occurrit forma, habitu satis discrepans, nullo vero charactere essentiali. Vulgatior est minor, magis cæspitosa; caule breviori, firmiori; foliis triner-

vibus, siccatis sæpe undulatis & fuscescenti-viridibus, in aquis stagnantibus vadosis obvia; altera, in Scania tantum ad Krageholm in lacubus profundioribus & aqua magis limpida hactenus lecta, caule magis elongato, bipedali usque, sed multo graciliori filo tenuiori, in siccis tereti apparente, foliis 5-nervibus, lævibus, læte viridibus; sed reliqua exacte conveniunt.

Hunc præ ceteris Pot. compressum L. non dicam, ob caulem minus compressum, quem in sequentis varietate majore Rajus &c. tereticaulem dixit. Certe Linnæus, ex suis principiis, hunc κατ' ἐξοχὴν compressum non dixerat, ne dicam non observaret. Nec folia linearia sunt. Si hunc pro genuino P. compresso habuisset Linnæus, hujus bonam iconem Rajanam ad aliam speciem non citaret. Linnæo, utpote ceteris rarior, vix innotuit — vel si innotuerit ad *P. gramineum*, cui foliis basi angustatis, colore fuscescenti &c. sat simile, retulit. In nullo Veterum Suecorum herbariis vidi. Quare vero pro *P. gramineo* ipso Linnæi non habeam supra exposui.

54. POTAMOGETON 14 *pusillus*, caule filiformi subcompresso, foliis linearibus 3—5 nervibus obsolete venosis, pedunculis elongatis, seminibus oblongo-ellipticis carinatis.

Potamogiton pusillum, gramineo folio, caule tereti. *Raji Hist. p.* 190. (synonym. Linnæo primum & optimum). *Læsel. Prus. p.* 206. *t.* 67. *Vaill. par. t.* 32. *f.* 4.

P. pusillum. *Linn. Suec. n.* 153 & *Auct. fere omnium* (inclusis passim P. gracili & trichode) — *Schlecht. Linn. II. p.* 170. *t.* 4. *f.* 5.

a. *major*, foliis subquinquenervibus venosis obtusiusculis, caule latiusculo. — *l. c. f.* 2.

P. compressum. *Smith.* — *Engl. Bot. t.* 418. *Hartm.! Scand. p.* 80. *Mertens & Koch l. c. p.* 856. *Fl. Dan. t.* 203 & Herb. Willd. teste Schlecht.

P. compressum. β. *Wahl. Suec. n.* 203.

b. *vulgaris*, foliis trinervibus subaveniis acutiusculis, caule filiformi. *l. c. f. g. h.*

P. pusillus. *Smith. & Auct. Engl. Bot. t.* 215. *Fl. Dan. t.* 1451.

c. *tenuissimus*, foliis angustissimis cuspidatis subtrinervibus, nervis lateralibus obsoletis. *l. c. f. i.*

Vulgaris in aquis stagnantibus & fluitantibus, dulcibus & salsis.

Caules debiles, pro crassitie varia plus minus compressi, in siccis filiformes, quare teretes vulgo dicuntur; ut tales a Rajo, Linnæo describantur, fere necesse fuit. Folia tenuia, exacte linearia, lævigata nec siccitate torta, passim vero convoluta, plus minus acuta, basi 1 — 2 glandulosa, pallide aut lutescenti-viridia, vix nisi in aquis squalidis fuscescentia. Stipulæ magnæ, amplexicaules, subpersistentes. Pedunculi compressi, sursum subincrassati, spica cylindrica subinterrupta longiores. Semina multo magis eum prioris, quam sequentis, conveniunt, hinc quoque Wahlenberg cum priori conjunxit saltim individua majora.

Obs. Sub *P. pusillo* species diversæ, nempe *P. gracilis*, *P. trichodes* & prior, confunduntur nec Linnæus, si ipsi innotuerunt, distinxit. Fide vero Smithii omniumque, quæ vidi, herbariorum discipulorum Linnæi hic per omnem Sueciam mediam & australem vulgatissimus est Linnæanus; Linnæo latere non potuit nec ad alium referri, nam *P. compressum* Linn., contestantibus Liljeblad, Wallman &c., longe diversum esse supra demonstravimus. Fieri utique potuit, nam etiam apud hodiernos Botanicos commixta vidimus, Linnæum maxima hujus individua ad P. compressum retulisse, sed primarium ejus P. compressum non est. Nam quis credat Linnæum hunc bis descripsisse (& sub P. compresso & P. pusillo) reliquosque magis spectabiles & æque vulgares plane neglexisse? Nec facile fingam accuratissimum Wahlenbergium eandem speciem altero loco ut distinctam, altero ut varietatem alius diversæ in eodem libro describere, quare *P. pusillum* Wahl. ad sequens, cui descriptio quoque maxime adæquata, pertinere conjicio.

*** *Caule pedunculisque teretibus tenuissimis.* Folia uninervia.

55. POTAMOGETON 15 *gracilis*, foliis cuspidatis uninervibus aveniis cauleque setaceis, pedunculis teretibus æqualibus, spica subglobosa, seminibus elliptico-globosis ecarinatis.

P. pusillus (Linn. ex) *Wahl. Suec. n.* 202.

Equidem tantum legi in stagnis marinis ad Landskrona Scaniæ.

Planta non pusilla, sed potius valde elongata, gracillima & tenerrima, ut facile *Conferveidea* (Cfr Wahl. Lapp. n. 95) dicenda. Specimina exsiccata, præcipue cæspitis integri intricati ob habitum & colorem nigricantem, primo obtutu speciem sequentis tribus, ne dicam Ruppiam, facile credas. Caulis ob summam tenuitatem omnino teres, capillaris, elongatus; nostra specimina eximie fructifera bipedalia. Folia tenuissima, linearia, longissime cuspidata, apice obliquo; in siccis setacea, hactenus semper vidi crispato-tortilia, more muscorum permultorum. Nervus medius crassiusculus; venæ laterales plane nullæ. Stipulæ longissimæ, sed mox deciduæ. Pedunculi teretes, æquales, elongati, 1—3 unc. longi. Spica capitata, pauciflora; interruptam non vidi. Semina elliptico-globosa, haud compressa, *prorsus ecarinata*, quamvis antice sulcis notata, stylo brevi firmo subrecto apiculari. Ceterum descriptio & icon fructus *Pot. pusilli* apud Schlecht. l. c. p. 70 satis convenit.

Obs. 1. Num antecedens species Cell. Monographis *Chamisso* & Schlechtendahl ignota fuit? Verbotenus quidem convenit definitio *Pot trichodis* l. c. p. 175, fere & descriptio, si a seminum discesseris; sed hæc maxime recedunt, ut numquam conjungi queant. *P. gracilis* & *trichodes* enim quoad semina in oppositum latus a P. pusillo divergunt; in illo nempe subglobosa prorsus ecarinata, in hoc ovato-lunata, compressa, acute carinata. — *P. trichodes* etiam apud nos inquirendum, utpote in ambitu Floræ nostræ lectum (Petropoli, Berolini, Bremæ).

Obs. 2. Hanc speciem, unico tantum loco mihi obviam plerisque Auctoribus ignotam, *P. pusillum* Linn. dicere dubitavi, licet descriptio Linn. huic optime con-

veniat & a summo Linnæi interprete pro P. pusillo haberi videatur. Vidimus vero Cel. *Wahlenbergium* P. pusilli nostri synonyma ad suum trahere ejusque formas tenuiores dicere, quare eosdem vix distinxit. Seminum descriptio a P. gracili evidenter petita videtur.

Trib. IV. *P. pectinati* (Ligulati). Stipulæ folio adnatæ!

Descr. Omnes notæ Graminifoliorum, quas supra videas. Caules insuper teretes, tenaces, eburnei, non virides. Folia cum stipulis connata, inferne caulem amplectentia & vaginantia, caule vix latiora. Stipulæ ligulæ instar exsertæ, persistentes, hyalinæ. Pedunculi teretes, filiformes, elongati, flaccidi. Spica elongata, interrupta. Flores fuscescentes. Semina molliora. *Color obscurus, opacus, in siccis fuscus aut nigrescens.*

Obs. Tribus maxime naturalis, ut a plerisque unicam constituere speciem videatur. Interea non minus inter se differunt, quam priorum tribuum. — Cfr. *Schlecht.! Linn. II. p.* 163, *Mertens & Koch l. c.* — Patet quoque ex his plantis differentiam inter stipulam & ligulam, ne dicam inter caulem & culmum, parum esse essentialem pluresque ejusmodi terminos speciales sine noxa omitti.

56. POTAMOGETON 16 *zosteraceus*, foliis linearibus planis quinquenervibus obtusiusculis mucronatis, seminibus acute carinatis?.

P. marinus. *Hartm. Scand. Fl. p.* 81. *Wahl. Suec.* n. 205. (nec Linn. nec Auct.)

In extimis Sudermanniæ maritimis, ubi primus legit Cel. Hartman.

Sequenti utique affinis, l. forsan magis *P. stricto*; tamen jam herba tantum differt, ut non possit non distingui & semina adhuc minus cognita (vidimus quidem, sed immatura) comprobabunt. Planta ingens, longissima, fluctuans. Caules inferne præcipue filo duplo cras-

siores, internodiis superne incrassatis, inferne subcompressis. Folia linearia, lin. circiter lata, sequentis breviora, plana, distincte 3—5-nervia, venis distinctis reticulata, obtusiuscula cum mucrone fere *P. zosteræfolii*; siccitate margine sæpe undulata. Vaginæ nervosæ, striatæ, totæ fissæ, caulem tantum amplectentes & sponte secedentes, nec tantum e ramulis evolutis, ut in sequente. Ligula elongata, demum fissa. Pedunculi longissimi, filiformes, verticillis longe distantibus. Semina tantum immatura vidi, subrotunda, carinata ut apparet. — Crescit in alto mari ut Zostera, folia Zosteræ, præcipue siccata nigricantia, hinc *P. zosteraceus* optime dicitur.

Obs. Potamogeton marinus L., diu cum *P. pectinato* conjunctus, huc retulerunt Cell. Hartman & Wahlenberg. Verum jam locus in serie specierum Linnæana, a majoribus ad minores progrediente, dubia de synonymo apud me movit. Vix crederem speciem tam magnam proxime ad P. pusillum a Linnæo collocatam. Conferenda ulterius synonyma, quibus quidem non serviliter inhærendum, tamen habitu saltim l. nomine conveniunt. Sed ab hoc longissime recedit *Potamogeton pusillum* &c. *Bocc. t.* 20. *f.* 5, & habitu toto; nec *pusillum* ullo modo dici potest. Et citato rite synonymo e Raji Syn. ad P. pectinatum, huc vix retulisset *Plukenetii*, quod non est forma major, sed *minima* P. pectinati, "foliis tenuioribus" ex *Raji Syn l. c.* a pectinato ipso diversa. Omnia sane testantur *P. marinum* e Linnæi mente P. pectinato esse minus & tenuius. P. marinum *L. ubique* ad litora maris nasci dicitur, præsens vero rarissimus est in speciali & angusta regione. — Verum si hæc omnia leviora videantur, restat nobis ipsius Linnæi descriptio "*P. pusilli* &c." Linn. Gothl. p. 221, quæ fons hujus speciei, "foliis linearisubulatis, angustissimis &c." diversæ. Hanc plantam e loco natali accepi & infra exponam. — Denique si hic adfuisset in herbario Linnæano, Smithius accuratissimus omnem discrepantiam non negaret.

57. POTAMOGETON 17 *pectinatus*, foliis linearibus subsetaceis acutissimis uninervibus, basi vaginantibus, seminibus lunatis lævibus carinatis.

Potamogeton millefolium &c. *Raji hist.* 1. *p.* 189. *Syn. Brit.* 3. *p.* 150. (Synonymon prima-

rium in omnibus operibus Linnæi, ubi quoque reliqua veterum a Linnæo allata adducuntur).

P. ingens &c. *Vaill. par. t.* 32. *f.* 5. ex quo P. Vaillantii. *Röm. & Schult. III.* p. 514. — Perperam a recentioribus ad *P. marinum*, utpote forma major, citatus. Linnæus nullibi attulit.

P. pectinatum. *Linn.* & *omnium fere Auct. Chamiss. adn. p.* 8. *Schlecht. Linn. II. p.* 164. *t.* 4. *f.* 2. — *Fl. Dan. t.* 1746. (forma elongata).

P. marinum. (Linn. in recentioribus operibus pr. parte) *Fl. Dan. t.* 186.

Ubique in aquis fluitantibus & stagnantibus, dulcibus & marinis; præcipue tamen regionum campestrium.

Species notissima, inter præcedentem & sequentem in medio posita. Caulis ramificatione, longitudine; foliorum latitudine &c. mire variat. Linnæus in definiendo formam *scopariam*, foliis maxime approximatis, præcipue ante oculos habuit. Verum folia approximata & distantia nota valde incerta; sunt tamen magis parallela etiam in forma elongata (Fl. Dan. t. 1746), quam in affinibus. Ramis explicandis etiam in hoc magis fere divelluntur quam in priori. — Ejusmodi formas in Fl. Svec. ed. 2. ad *P. marinum* relatas fuisse tam e loco natali (frequens!) quam e synonymo Plukenetiano addito concludere licet. De varietatibus conf. *Wallr. Sched. Crit.* 1. *p.* 67. *Mert. & Koch l. c. Schlecht. l. c.* Seorsim notandus videtur:

β. submarinus, caule capillari inferne nudo, foliis subdistantibus, ultimis subternis approximatis capillaceis, pedunculo brevissimo unico seminum verticillo capitato. — *Pluk. phyt. t.* 216. *f.* 5! (ob semin.) *Dill. in Raji syn. p.* 150.

Certissime ad priorem, præcipue e semine spectat! Facies vero non pectinata, sed magis sequentis: *In aquis salsis vadosis.*

58. POTAMOGETON 18 *marinus (filiformis)*, foliis lineari-subulatis acutissimis uninervibus basi arcte vaginantibus, seminibus obovatis rugosis ecarinatis.

Potamogiton pusillum. *Bocc. ric. p.* 42. *t.* 20. *f.* 5. Omnino hujus loci-vide infra. (Synonymon princeps Linnæo, unicum quod plantæ vivæ adscripsit).

(Pot. maritimum &c. *Pluk. Phyt. t.* 216. *f.* 5. Malam bene dixit Linnæus & apicem prioris varietatis minoris sistit, tamen ob staturam diminutam a Linnæo huc relatum & speciem ejusdem illustrans, nempe synonyma e Raji Synopsi formæ majoris ad P. pectinatum, minoris ad P. marinum referendo! — Habitum potius P. marini, quam pectinati sistit!).

P. pusillum. *Linn.! It. Gottl. p.* 221. (P. Boccini! Linn. l. c. in indice) cum descriptione, cujus & speciminum e loco fide huc omnino spectat. (Fons primarius speciei Linnæanæ, indeque ubique ab ipso * notatus. Ab omnibus prætervisus videtur cum vitio typographico in Fl. Suec. legitur It. W-goth.; sed rite in Spec. Pl.!

Pot. *Linn. Suec.* 1. *n.* 146.

Pot. *marinus*! *Suec.* 2. *n.* 152. (jam vero cum formis pectinati confusum videtur, cum frequens dicitur). — *Botanic. Italiæ ob syn. Bocconi, speciatim Bellardi!* — *forsan & Decand.* — *Herb. Willd.* 3203. *fol.* 3. fide Schlecht. — Huc & *P. marinus* Roth. Cfr *Schult. Mant.* in *Vol. III. p.* 364.

P. setaceum. *Schum.! Sæll. n.* 170.

P. filiformis. *Nolte! Nov. p.* 20. *Schlecht. Linn. II. p.* 165 (forma minor) *Fries Hall.*

P. pectinatum. *β. Wahl. Suec. n.* 208. ex syn. Fl. Hall. & seminum descript.

In maritimis Gothlandiæ!, Ostrogothiæ!, Scaniæ, Hallandiæ, sed rarior.

"Pro radice huic sunt fibræ longissimæ. Caulis do-"drantialis, teres, ramosus; folia longa inordinate dis-

"posita (!), pæne capillacea. Flosculi in biunciali pe-"diculo spicati (longe interrupti ex icone), subsequen-"tibus granis *minutis!* asperis (rugosis!). Species hujus "(affinis scilicet) longe amplior (P. pectinatum sive Vaill. "t. 32. f. 5.) e Sequana fluvio". — Sic optime plantarum minimarum accuratissimus observator *Bocconi*, cujus icon licet rudis cum Gothlandica planta eximie convenit, ut aliud syn. Linnæus citare non debuerit! — Hanc figuram, dubitans licet, ad *P. pusillum* refert Cel. Schlecht. l. c., verum hujus esse loci evidentissime patet e stipulis folio adnatis indeque setæ instar a folio egressis v. c. in folio supra iconem Scirpi acicularis conspicuis! — Optime quoque convenit descriptio itinarii Gothlandici, præcipue in nostra specimina Gottlandica & Lauenburgica; quæ hæc ante oculos habet omnia Linnæana, in descriptione, dispositione & Synonymis clara fiunt. Horum habitus potius fere *P. pusilli*, quam *pectinati* Linn. — *P. marinum* Hartm. & Wahl. non posse esse Linnæanum jam satis superque demonstrasse videor; præsentem esse nullum dubium restabit. — Synonymis Linnæanis non cœce quidem fidendum; tamen nec vilipendenda sunt; saltim habitum exprimere debent. Quæ Linnæus ad *P. marinum* retulit, partim vera sunt ut princeps Bocconi, partim habitu minori ut *Plukenetii*. Nonne has figuras umquam ad *P. zosteraceam* citaret? — Denique specimina e loco indicato, quæ hujus disquisitionis ansam dederunt, rem extra dubium posuerunt!!

Habitus hujus speciei alienus a prioribus, tamen difficilius indicantur characteres vegetationis. Caules subabbreviati, subsimplices, dense & jam e basi foliis longioribus tecti, unde facies cæspiticia potissimum *Junc. uliginosi fluitantis*. Deest illa foliorum facies fasciculata l. approximata, disticha parallela, stricta, qua priores dignoscuntur; "inordinata" potius sunt. Vaginæ in hac breviores, arctius amplectentes, haud secedentes visæ, ligula longiori & strictiori; quare hujus indolem facilius in hac specie, quam in sæpe foliis congestis obliterato P. pectinato observavit Linnæus. Pedunculi in singulo caule solitarii, capillares, subterminales; variant breves folia in aquis vadosis fluitantia haud superantes & in aquis profundis longissimi, caule simul non elongato. Verticilli spicæ subterni, in illis conferti, in his longissime distantes, minores. Semina, jam rite obser-

vante Bocconi, cui P. pectinatum, ab ipso comparatum, etiam cognitum fuit, minora, rugosa, (præmatura?) ceterum minus compressa, stylo subapicali terminata. Internam structuram quoque differre demonstrarunt accuratiss. Chamisso & Schlechtendahl l. c.

Specimina Ostrogothica, ab amiciss. Stenhammar missa, seminibus maturis carent & habitu parum recedunt. — Duplicem sub *P. marino* confundi speciem observavit Cel. Teesdale in Linn. Transact. V. sed præter synonyma ad P. pectinatum spectantia nil illustrans attulit.

Observatio.

Inter fungos aliasque stirpes inferiores numeris definitis ad naturam inorganicam magis accedentes, sæpe volupe est visu *species ternatim affinitate præcipue inter se connexas*, quarum vulgatior typica in centro quasi posita, reliquæ duæ, fere secundariæ, ab hac in oppositum latus divergunt. Cfr. asteriscos in Syst. Myc — Ejusdem indicia sæpe inter plantas perfectiores observavimus evidentia. Ejusmodi species typicæ & mediæ apud nos sunt plurimæ v. c. *Sorbus scandiaca*, *Erythræa Centaurium*, *Eriophorum angustifolium*, *Primula veris L.*, *Juncus balticus*, *articulatus*, *Stellaria graminea*, *Sagina procumbens*, *Potentilla verna*, *Triticum repens* (cum T. canino), *Ornithogalum luteum*, *Droseræ*, *Arctia*, *Barbarea*, *Epilobium pubescens*, *montanum*, *Vicia cracca*, *Trifolium pratense*, *Hordeum murinum*, *Myosotis* & innumeræ aliæ, quas Linnæus plerumque specie conjunxit: recentiores vero duas species opposito-laterales simul distinxerunt. Plura genera hac ratione facile ad species typicas resolvuntur. Præcipue plantæ aquaticæ hanc normam observare videntur; affinium Europæarum species centrales sunt *Utricularia media*, *Sparganium simplex*, *Typha angustifolia*, *Alisma Plantago*. *Nasturtium anceps*; etiam tres formæ e *Ruppia*, *Zanichellia* &c. distingui ceperunt. Sic vidimus Potamogeton species affines præcipue ternatim colligere. Horum species centralis seminibus gaudet carinatis, laterales acutius l. obsolete carinatis. Hujus ratio ulterius inquiri meretur, forsan olim ex eodem typo primario deducentur. Sic vidimus inter Galia formas analogas variarum specierum seminibus magnis & parvis, quorum hæc abortus intellexi. Sic *G. Aparine* centrale (*infe-*

rium) semina lævia villosa, lateralia *Aparine* Rec. tuberculato-villosa, *G. spurium* lævia glabra habent — forsan e diverso solo. Parum abest, quin credam semina ecarinata *P. oblongi, colorati, heterophylli, gracilis, marini primitus* aquis frigidioribus, saltim macrioribus, quibus innascuntur, tribuenda esse; acute carinata vero aquis pinguioribus, forsan & calidioribus *primitus!* enisa. Res forsan omni attentione non indigna, si species typicas, ut multi suadent, inquiramus. Ob ejusmodi hypotheses, quas nolo ut magis æstimentur, quam valeant, ne Auctorem cavillent, lectores oro.

59 SAGINA *procumbens*, caule brevissimo sterili, ramis lateralibus procumbentibus foliisquè linearibus glabris, calyce obtuso, capsula cernua. — *Linn. Suec. n.* 155. *Wahl. Suec. n.* 109. *Röm. & Schult. III. p.* 497.

β. *maritima*, succosior, foliis muticis.

γ. *fontana*, ramis erectiusculis subsimplicibus.

Var. α, foliis mucronulatis, per omnem Sueciam vulgatissima, olim unica apud nos notata forma hujus generis, cui addo variet. β. in litore marino v. c. inter Malmö & Limhamn obviam & γ. juxta fontes frigidos lectam — nec non species sequentes.

Radix fibrosa, multicaulis, perennans. Caulis medius erectus sterilis brevissimus; ramis lateralibus laxis procumbentibus elongatis glabris teretibus subramosis, sæpius radicantibus. Folia linearia, integerrima, tenuia, glabra, mucronulata, in aliis sæpe fasciculata, radicalia conferta. Pedunculi laterales terminalesque filiformes, folio longiores, glabri, fructiferi determinate apice reflexi. Sepala ovata, obtusa, enervia. Petala brevissima, alba, integra, sæpe obsoleta. Capsula ovata, calyce longior. — Intermedia β, quæ ad hanc & S. strictam exacte accedit ut Alsine rubra β. *Wahl. Suec. n.* 504, ad rubram & marinam, differt foliis crassioribus muticis totaque herba succosa minus laxa, immo adscendens divaricata, ut *S. maritimam* Donn huc forsan traheres. — γ. Contra omnino erecta, caule intermedio obsoleto, foliis tenuioribus. Icon Fl. Dan. t. 845 hanc sane optime exprimit.

60. SAGINA *stricta,* caule dichotomo pedunculisque strictis, foliis subcylindricis muticis, calyce obtuso, capsula erecta.

Spergula (Sagina) stricta. *Fries* in *Liljebl. Sv. Fl.* 3. Sagina stricta. *Fries Nov. ed. I. p.* 47. *Fl. Hall. p.* 38. *Hornem. Suppl. Hort. Hafn. p.* 110. *Fl. Dan. Oec.* 3. *p.* 187. *Sv. Bot. t.* 562. *f.* 2. *Decand. Prodr. Syst. Nat. I. p.* 389. *Wahl. Goth. p.* 24. *Fors. Scan. p.* 16. *Aspegr. Blek. p.* 14. *Lindbl. Rottn. p.* 24. (ex parte ad b).

a. *alpina,* obesior, pedunculis brevioribus.
Saxifraga graminea pusilla foliis brevioribus crassioribus & succulentioribus. *Raji Syn.* 3. *p.* 345. *n.* 4.
Sagina procumbens. β. *Linn. Spec. Pl.* 2.
S. filiformis. *Pourret? Röm. & Schult. III. p.* 499.

b. *maritima,* gracilior.
Sagina erecta. *Fl. Dan. t.* 845. (e loco, quoad habitum prioris γ similior).
S. maritima. *Engl. Bot. t.* 2195. *Mertens & Koch l. c. p.* 866.
S. apetala β. *Wahl. Suec. n.* 209.

Locis humentibus tam in alpibus, quam litore marino. a. in Norvegia locisque petrosis mixta cum b. in totius Sueciae meridionalis maritimis vulgaris, primum ad Cimbritshamn detexi. (Prorsus eandem uberrime in Malta lectam vidimus).

Radix fibrosa, tenuis, annua; numquam multicaulis. Caulis strictus, basi simplex, dichotome paniculatus, teres, glaberrimus, purpurascens l. purpurascenti-viridis; subinde simplicissimus, uniflorus, ½ unc. tantum longus; raro 4-5 uncialis. Nullus adest caulis interme-

alius sterilis & tota vegetationis historia a prioris diversa. Folia linearia, integerrima, mutica, glabra, caulina fere cylindrica, internodiis 5-plo breviora, radicalia paullo longiora, sæpe curvata. Pedunculi elongati, subterminales, strictissimi, glabri. Foliola calycina ovata, concava, obtusa, obsolete nervosa. Petala nulla vidi. Capsula ovata, calycem æquans, numquam cernua ut in priori & sequente. Semina immarginata.

Obs. 1. Speciem a priori esse distinctissimam descriptio satis evincit; tamen eæ revera magis affinis est, quam sequenti, ut cuique vivam l, semina examinanti facile patebit. Melius sane Linnæus, ceterum S. apetalam distinguens, pro *S. procumbentis* varietate quam Cel. *Wahlenberg* pro S. ciliatæ habuit. *Sagina* enim *stricta* & *S. ciliata* in oppositum latus a centrali S. procumbenti omnino divergunt! — Adest quædam analogia Saginarum cum Triticis nostris indigenis; litorales *S. stricta* & *Trit. rigidum* statura humiliore, strictiore, fructificatione majore calyceque obtusissimo conveniunt. *S. ciliata* ceteris gracilior, fructificatione cernua, calycibus longe acuminatis cum *Tr. canino* comparari posset. *Sag. procumbens* & *T. repens* in medio positæ sunt. Eodem jure Triticum junceum & caninum jungeres ac *Saginam strictam* & *ciliatam*.

Obs. 2. Quando plurimos ante annos *strictæ* nomen, quod aptissimum mihi saltim videtur, imposui, *Dannianum* non cognitum erat. Hoc quoque justo angustius cum stirps alpina primaria est. Videntur insuper Angli huc etiam trahere *S. procumbentem maritimam*, caute distinguendam, licet externa facie satis conveniat. Has ob rationes equidem meum nomen servavi, sed non ægre feram, si alterum ob majorem Smithii auctoritatem præferendum videatur. Mihi forsan laudi erit primum in Suecia legisse & distinxisse.

61. SAGINA *ciliata*, caulibus diffusis, foliis subulatis mucronatis ciliatis, calyce cuspidato, capsula nutante.

Sperg. Sagina ciliata. *Fries in Liljebl. Sv. Fl.* 3. *p.* 715. *Hartm. Scand. p.* 183.

Sag. ciliata. *Fries Nov.* 1. *p.* 47. *Fl. Hall.* k. *Sv. Bot.* 562. *f.* 1. *Dec. Prodr. I. p.* 389.

Spreng. Syst. I. p. 497. Schult. mant. in Vol. IV. p. 342. Wahl. Goth. p. 24.

In arvis quiescentibus Scaniæ australioris, multis locis copiose v. gr. ad Snårestad, Gessige, Tygelsjö, verum his locis arcte depastis valde inconspicua.

Radix ramosa, fibrosa, annua, valde multicaulis. Caules omnes fertiles, diffusi, ramosi, 2—3-unciales, glabri, virides l. purpurascentes, numquam radicantes. Folia subulata, integerrima, mucronata, internodiis 2—3-plo breviora, interdum fasciculata. Ciliæ foliorum plus minus distinctæ, sæpe deciduæ. Pedunculi internodiis longiores, capillares, glabri; maturescente capsula incurvantur & sæpe flexuoso-contorti ut in Neckera curtipendula. Petala minima, alba, mox evanescentia. Capsula acutior, matura nutans. — Quamvis calyx acuminatus, qui Personio *Mönchiæ* character, non ad hoc genus, sed Saginas veras pertinet. A. *S. procumbente* & præcipue *S. stricta* absque omni hæsitatione distinctissimam statuo.

Obs. 1. Diversissima Auctorum judicia de *S. apetala*, fide speciminum authenticorum largæ messis, a me lustratæ, e diversarum formarum coacervatione pendet. Alii, qui pro *S. procumbentis* varietate habent, hujus sæpissime apetalæ formam intelligunt. In variis herbariis *S. strictam* pro S. apetala servatam vidi. — Inter hanc & *S. ciliatam* media est *S. apetala* Linn. Mant. p. 559 vera, cujus copiosissima mihi adsunt specimina germanica a cell. *Mertensio, Kunzeo, Wallrothio* &c., gallica a Cel. *Brogniart* missa, ut Anglica Smithiana, caule capsulaque erectis, calycibus obtusis &c. a *S. ciliata* diversa; sed & hanc pro *S. apetala* sumi certe novimus. *S. depressa* Schult., e descr. *Bönnigh. Monast. p.* 51, ad hanc nec *S. ciliatam* nostram, ut rite apud *Schultes*, spectare videtur. — Saginæ in vivo observandæ sunt nec ad specimina sicca determinandæ. Quidquid vero de hac decernant Botanici, id saltim constat, tres hujus generis in Suecia adesse species distinctissimas.

Obs. 2. De ipso *Saginæ* genere plura observanda restant. Est nempe ut plura Alsinacearum, v. gr. jam citati *Holostei*, mere artificiale & e fragmentis, nempe formis quoad numerum depauperatis, aliorum generum

naturalium conflatum. Sic v. gr. *S. Cerastoides* varietas est *Cerastii pentandri; S. erecta*, nisi proprii generis, potissimum species *Holostei!!* — Reliquas ægre a Spergulis distinguam; nullo habitu a Spergula Saginoide &c. diverso discrepant & quod ad numerum partium quaternarium attinet, 1826 pluribus stipatus commilitonibus Botanicis in rupibus udis ad Löddeström Scaniæ prope Bösmöllan legi Saginam procumbentem flore terminali semper quoad omnes fructificationis partes quinque-partito; laterales vero flores, ex analogia Monotropæ, quadrifidi erant. Necesse est, Alsinacearum genera ad naturalia e capsulæ, seminum & petalorum indole reformentur. Si servandum Saginæ, character essentialis in petalis obsoletis ponendus videtur. Omnia genera partium numero solummodo depauperato discrepantia & in favorem Systematis sexualis excogitata infimæ dignitatis sunt & ipsius Linnæi de generibus ideæ opposita, v. gr. *Majanthemum, Radiola* &c. Persistens est *S. procumbens*, fugaces reliquæ! Cfr. Myosot. & Cerastia.

62. BULLIARDA *aquatica*, foliis lineari-subulatis, floribus sessilibus. *Fries Stirp. Fems. p.* 12. *Wahl. Suec. n.* 210 sub Tillæa.

a. erecta. T. aquatica. *Linn. Suec. n.* 156.

Bulliarda Linnæi. *Spreng. Syst. Veg. I. p.* 497.

b. prostrata. T. prostrata. *Schkuhr. Fl. Dan. t.* 1510. *Auct.* — *ed.* 1. *p.* 6. — Bulliarda. *Mertens & Koch l. c. p.* 868.

Bulliarda Schkuhrii. *Spreng. l. c.*

Per omnem Sueciam; a) locis inundatis — b) limosis exsiccatis, verum tam leviter differunt, ut individua formæ a, aqua exsiccata, in b, transeunt. Etiam in Suecia a) rarior est.

Obs. Bulliardæ genus non tantum partium numero, verum etiam capsulæ forma seminibus indefinitis & habitu proprio a *Tillæa* Micheli recedit.

65. MYOSOTIS 2 *lingulata*, calycibus adpresso-pilosis quinquepartitis, corollæ limbo concavo, stylo incluso, racemis contiguis, radice fibrosa. *Lehm. Asperifol. p.* 110. *Fries. l. c.* 1824.

M. maritima. *Fries Hall.* 1817. — M. uliginosa. *Schrad.*

M. cæspitosa *Schultz. Reichenb.! ll. cc. Mertens & Koch l. c. p.* 42.

Per provincias campestres & litorales, sæpius in litore marino!

Tota adpresso-pilosa, statura & magnitudine varia, gracilior. Radix annua aut biennis potius, eximie fibrosa, numquam stolonifera, Caulis teretiusculus. Folia prioris angustiora, pallidiora, obtusiora, unde *M. lingulatæ* nomen optime mihi placuit. Racemi cum caule contigui, basi plerumque foliosi, laxi, sparsiflori. Pedicelli calyce multo longiores, demum deflexi. Calyx ultra medium fissus, laciniis lanceolatis obtusiusculis, fructificans apertus. Corolla triplo fere minor, laciniis integris.

66. MYOSOTIS 3 *silvatica*, calycibus uncinato-pilosis quinquepartitis, corollæ limbo plano, racemis discretis, radice caudiciformi. — *Lehm. Asperif. p.* 85. *Wallr.! Sched. p.* 72. *Reich.! ll. cc. Fries l. c.* — *Raji Syn.* 3. *t.* 9. *f.* 2. (bona).

Myosotis arvensis. β. *Wahl. Suec. n.* 222.

β. *rupicola*, racemis abbreviatis. Myos. rupicola. *Engl. Bot.! t.* 2559. — Cfr. *Sommerf. Lapp. p.* 10.

M. alpestris. *Suec.* — *Hartm.! Scand. p.* 98. an *Mert. & Koch l. c. p.* 44. (qui huc *M. suaveolentem* Waldst. & Kit. trahunt).

Copiose in silvis nemorosis Scaniæ & Nordlandiæ (in mediis & interioribus regni pro-

vinciis equidem numquam legi). b. in rupibus apricis v. gr. ad Öfvidskloster Scaniæ, in alpibus frequens. (Putat Cel. Sommerfelt hanc nec *M. palustrem* sub Fl. Lapp. n. 98 a Cel. Wahlenberg intelligi).

Hirsutie & calyce fructifero clauso a *M. palustri* unice differt. A sequente radice vere perennante, herba saturatius viridi, racemis laxis, corolla duplo majori plana, laciniis emarginatis. Folia variant acuta & obtusa; flores, M. palustris instar, cœrulei, carnei, albi.

67. MYOSOTIS 4 *arvensis*, calycibus uncinato-pilosis quinquefidis, limbo concavo, racemis discretis, pedicellis patentibus calyce longioribus, radice truncosa.

Myosotis (scorpioides) arvensis. *Linn. Suec. n.* 157. *Roth.* — *Lehm. Asperif. I. p.* 92. *Fries l. c.* omniumque Bot. Scand. — var. *α. Wahl. l. c.*

M. intermedia. *Link.* — *Reich.! ll. cc.* — *Mertens & Koch l. c. p.* 46. (potius centralis).

b. *silvestris*, altior, magis virens. *Schlecht. Ber. I. p.* 120. *Wahl. Ups.* &c.

Vulgatissima generis, per omnem Sueciam, species quasi centralis. Sola, cum *M. palustri* adest in provinciis montoso-silvestribus ubique constanter agrestis; in Scania magis silvestris (b), sine transitu ad priorem.

Radix annua dicitur, sed in meridionalibus saltim *biennis* nec raro per hiemem mitem persistens. Herba villosa, canescens. Caules angulati, pedales circiter, in silvis altiores. Folia oblongo-lanceolata, obtusiuscula, erecta. Racemi breves, densiflori, terminales geminati, laterales solitarii, omnes aphylli. Calyx fructificans ventricoso-clausus, pedicellis patentibus rectis multo brevior, vix ad medium fissus, laciniis lanceolatis. Corolla parva, laciniis integris carneis, dein cœruleis. Semina

aino latere tantum obsolete carinata. — *Nos Sueci omnes certissime novimus hanc ipsissimam esse M arvensem Linn.;* ut ejus formas notat *M. silvestrem* & *campestres* (5—7).

Obs. Myosot. sparsifloram, racemis contiguis folia. tis, analogam inter silvestres cum *M. lingulata* palustrium, & *M. stricta* campestrium, in Suecia nondum lectam novimus.

** *Fugaces*, pedicellis calyce brevioribus. *Campestres.*

Obs. Sequentes tres species habitu, externa facie, loco & tempore mire conveniunt. (Myos. collina. *Wallr.! Sched. crit.* 1. *p.* 73, jam vero distinguit). Cel. Reichenbach differentias luculenter primus exposuit & nos constantissimas invenimus. Plurimi cum prioribus jungunt, a quibus vero essentialiter differre videntur. Omnibus radix tenuissime fibrosa, non tantum annua, sed fugax h. e. cum tota *herba hirsuta* seminibus maturis marcescit. Caules paucifolii, graciles, racemis solitariis breviores. Corollæ minimæ, limbo erecto subcampanulato, laciniis integerrimis. — *Omnes vernales tantum, incolunt loca sterilia aprica arenosa siccissima provinciarum campestrium* (Scaniæ, Ölandiæ &c.) & *litoralium* (Blekingiæ, Gubernationis Calmariensis, &c.) *aut omnes simul, aut neutra, ut in Smol., occidentali & adjacenti Hallandia, reperiri solent.*

68. MYOSOTIS 5 *collina*, calycibus uncinato-pilosis quinquepartitis, fructiferis apertis cernuis, racemo discreto, pedicellis arcuatis calycem demum æquantibus, radice fibrosa. *Reichenb.! ll. cc.* — *Fries l. c.*

M. hispida. *Schlecht. Mert.! & Koch l. c. p.* 47.

M. arvensis. *Smith. in Engl. Bot.! t.* 2558. *Link.!* — var. *γ.* int. *Wahl. Suec. l. c.* excl. syn. Linkii.

In collinis & dumetis.

Ceteris omnibus gracilior, laxior. Folia lanceolata, acutiuscula. Racemi solitarii, demum rariflori. Corollæ

cœrulea, tubo semper incluso, semina utrinque plane ecarinulata. — Ab omnibus differt calycibus brevibus ventricosis notisque datis. Licet pedicelli longiores, sequentibus proxime affinis.

69. MYOSOTIS 6 *versicolor*, calycibus uncinato-pilosis quinquepartitis, fructiferis clausis, racemo discreto; pedicellis calyce duplo brevioribus patulis, radice fibrosa *Reich.! ll. cc. Smith. Engl. Bot.! t.* 480. *Fr. l. c. Mertens & Koch l. c.* 48. *Rosen Scan. p.* 59. *n.* 52. (*Lehman Asp.* & sequentem adnumerat).

M. stricta β. *Wahl. Suec. n.* 223.

In campis arenosis &c.

Valde insignis species plurimisque notis privis distincta. Caules erecti. Folia lanceolata, acuta,! ad summam caulis dichotomiam opposita! Racemi eximie discreti (inferne & floribus destituti), magis incurvi florentes, subdistichi. Calyx nervosus. Corollæ defloratæ tubus elongatur & *calyce duplo longior fit!* — color non variabilis sed mutabilis, limbo luteo, tubo violaceo, demum violascens! Semina uno latere carinulata!

70. MYOSOTIS 7 *stricta*, calycibus uncinato-pilosis quinquepartitis subsessilibus erectis, fructiferis clausis, racemis contiguis basi foliosis, radice fibrosa. *Link apud Röm. & Schult. IV. p.* 104. *Fries l. c. Wahl. Suec. l. c.* α. — *Mert. & Koch l. c. p.* 49.

M. arenaria. *Schrad.* — *Schlecht. Ber. I. p.* 121.

M. arvensis. *Sibth. Reichenb.! ll. cc.*

In arvis siccis &c.

Ab omnibus & priori præcipue eximie distincta. Basi ramosissima, ceterum simplex, reliquis strictior, sæpe a *basi usque in alis florens!* Folia oblonga, obtusa, omnia alterna. Pedicelli calyce quadruplo breviores. Calyx fructificans subcylindricus. Corollæ tubus non elongatur nec color mutabilis. Semina prorsus ecarinulata.

Obs. Patres plures harum jam distinxerunt: *Dill. Giss.* quinque, etiam 1 & 2; sed syn. brevitatis studio omisi.

71. LYSIMACHIA *nemorum*, caule procumbente, foliis oppositis ovatis acutis, pedunculis unifloris. *Linn. Spec. Pl. ed. Willd. I. p.* 820. *Fl. Dan. t.* 174.

In nemorosis humidis Scaniæ mediæ passim v. c. ad Öfvidskloster in Entäppet. — Ad Bjersjöladugård (*Löfmark*), copiosissime juxta rivulos roridos a monte Romeleklint defluentes (*Ahnfelt*).

Caules teretiusculi. Folia omnia ovata una cum pedunculis, foliis longioribus, multo tenuiora quam in *L. numularia*. Laciniæ calycinæ lineari-subulatæ. Corolla aurea, margine glandulosa. Stamina glabra, in *L. numularia* glandulosa.

72. ANAGALLIS *cærulea*, caule diffuso, foliis ovato-lanceolatis, laciniis calycinis linearibus capsulam superantibus, petalis dentatis — *Pers. syn. I. p.* 173. *Mert. & Koch I. p.* 138. *Fl. Dan. t.* 1570. *Fuchs. Kreut. t. IX.*

Rarissime in arvis Scaniæ ex. gr. ad Flädie cum Antirrhino Elatine. An propria species dubium est.

73. CAMPANULA *Rapunculus*, foliis undulatis, radicalibus lanceolato-ovatis, caule pentagono, panicula racemosa. *Spec. Pl. ed. Willd. I. p.* 896. *Fl. Dan.* 1326. *Wahl. Suec. n.* 244. *Sv. Bot. t.* 629.

In pratis declivibus ad Beltcberga in par. Ottarp Scaniæ.

Radix fusiformis, carnosa, collo angustato. Caulis simplex aut virgatus. Circa solstitium florere incipit.

Obs. Camp. urticæfolia Schmidt apud nos non rara, sed vix *C. Trachelii* varietatis nomine digna.

74. VERBASCUM *Thapsiforme*, foliis decurrentibus crenulatis tomentosis, superioribus acu-

minatis, racemo spicato, corollæ rotatæ laciniis inæqualibus obovatis, antheris duabus oblongis. *Schrad. Verb. p.* 21. *Mertens & Koch Deutsch. Fl. II. p.* 206.

In clivis calcareis Ölandiæ præsertim australis ad Ottenby, Resmo &c., (Scaniæ orientalis ad Karsholm. *Ljungstedt*).

Tota planta tomento densissimo laxe implexo albo-lutescente tecta. Caulis simplicissimus, *V. Thapsi* constanter humilior. Folia obsolete crenata, sursum sensim minora latiora, acutiora. Pedicelli brevissimi. Bracteæ sensim angustiores, breviores. Flores *V. Thapsi* multo majores, speciosi, corollæ laciniis late obovatis, rotundatis, infima maxima crenata. Lana filamentorum lutescente-alba. Capsulæ ovatæ, obtusissimæ.

Species a *V. Thapso* certe distinctissima, major sane cum *V. Phlomoide* L. similitudo & forsan *V. Phlomoides* Botanic. Danic. — Variis formis luxuriat, quarum præcipue duæ memorabilis: a) *Verb. cuspidatum* Schrad., floribus remotis fasciculatis, cui planta Scanica proxima — & b) *V. condensatum* Schrad. foliis confertioribus vix decurrentibus minus lanatis, quod præcipue circa Färgestaden Ölandiæ legi jam 1818, sed a vulgari V. Thapsiformi non distinxi. Omnia Verbasca locis pinguioribus magis virescunt & Lundæ Scaniæ etiam Verb. Thapsus *viride* legitur. — *Verbascum bracteatum* Ag. Phys. Sällsk. årsber. 1824, p. 73 ad *V. Thapsus*, ut V. nigrum *β.* bracteatum Wahl. ad V. nigrum *α.* accedit.

75. VERBASCUM *seminigrum*, foliis crenatis tomentosis, inferioribus oblongis petiolatis, superioribus ovato-oblongis acutis decurrentibus, racemi fasciculis confertis paucifloris, filamentis omnibus lanatis, antheris æqualibus. *Ed.* 1. *p.* 68. *Fl. Dan. t.* 1811. pro more optima.

In Ölandia circa templum Thorslunda.

Caulis 3 — 4-pedalis, subinde ramosus, firmus e foliis decurrentibus angulatus, tomentosus. Folia inæqualiter crenata tomentosa, rugulosa, supra opaca virescen-

tia, subtus reticulato-venosa cana; caulina inferiora in petiolum attenuata lanceolato-oblonga acutiuscula, intermedia & superiora decurrentia acuta, variant cordata & lanceolata. Racemus valde elongatus, fasciculis sub-5-floris, confertis. Bracteæ pedicellis longiores, infima foliis conformes, reliquæ lanceolatæ integerrimæ acuminatæ, supra glabriusculæ. Pedicelli longitudine varii, calycem vix superantes. Laciniæ calycis lanceolatæ, acutæ. Corolla flava, extus villosa, Verb. nigri, sed paullo major; lacin. inferiori crenulata. Filamenta barba inferne pallida, superne purpurea. Antheræ reniformes. Styli sursum incrassati.

Pro *V. collino* Schrad. habui, verum ipse Illustrissimus Auctor, cui specimen misi, diversum declaravit. Certius ad nostrum pertinet *V. Thapsonigrum* Schiede — Mertens & Koch Deutschl. Fl. I. p. 211. Utrumque tamen videtur hybrida planta.

76. HYOSCHYAMUS *niger*, Linn. Suec. n. 199. Wahl. Suec. n. 258.

β. *agrestis*, minor, gracilior, foliis floralibus integerrimis, radice annua.

H. agrestis. *Kitaib.* — *Wallr.! Sched. Crit. Mertens & Koch l. c. p.* 225.

H. pictus. *Hortorum!*

In agris argillaceis Malmogiæ cum *Plantag. majori agresti*, cum qua analogia quædam. (Multa habemus exempla plantas vulgo *perennes* l. *biennes* in arvis & vervactis *annuas* evadere).

Non possum specie distinguere, in loco licet constans appareat. — Ad *Carlskronæ H. niger* gaudet floribus luteis unicoloribus (nullis venis fusco-violaceis). At, quod magis inauditum, in Scania orientali videmus corolla alba!

77. SOLANUM *nigrum*. Linn. Suec. n. 200. *Wahl. Suec. n.* 259.

Varietates melius, quam species a Willdenowio & Dunalio hujus formæ dicuntur. Sequentes apud nos deleximus & in editione priori (p. 111.) sequente ordine enumeravimus:

β. S. *melanocerasum*, ramis angulatis dentatis glabris, baccis majoribus nigris. *Willd. en. ber. I. p.* 237.

γ. S. *humile*, ramis angulatis pubescentibus, baccis viridi-stramineis. *Röm. & Schult. S. V. V. p.* 590.

δ. S. *miniatum*, ramis angulatis dentatis, baccis miniatis. *Bernh in Willd. en. l. c.*

ε.? S. *villosum*, hirsutum, baccis croceis. *Willd. l. c.* — S. luteum *Gmel Bad. I. p.* 521. — *Dill. elht. t.* 274. *f.* 355.

Singulare omnes has varietates tantum in regionibus litoralibus Sueciæ occidentalibus obviam venire, cum per reliquam Sueciam tantum forma primaria. β. Ad Båstad lectum γ. Lundæ satis copiose. — δ. Ad Helsingborg & in litoribus Hallandiæ. — ε. Lundæ parcius, ut videtur adventitium.

Sola var. ε. constans est & forsan distingui potest. Sed ad Weilesjö Scaniæ legimus analogam varietatem *velutinam* Solani Dulcamaræ. — In var. γ. vero legimus baccas & stramineas & nigras in ramis ex eadem radice.

78. MENYANTHES *trifoliata*. Linn. Suec. n. 173. Wahl. Suec. n. 271.

β. *M. paradoxa*, corolla quinquepetala, glabra, virescens.

In paludibus silvaticis ad Älmås in parœcia Femsjö per viginti annos legi. Eadem fere adest in stagnis in Vagnmansjorden prope Lund.

Ut peculiarem speciem, quod e *Mert. & Koch l. c. p.* 127. facile crederes, numquam descripsi, sed jam in editione prima pro monstrositate singulari, cum *Antirrhini Peloria* potissimum comparanda, declaravi. Est in tota planta morbosum quoddam; color herbæ pallescens,

sæpe purpureo mixtus; foliola angustiora & minora. Petala 5, 6 lineari-lanceolata, erecta, acuta, glabra aut rarius pilosa, læte viridia. Antheræ fuscæ Germen in stylum abit & sæpius abortivum.

79. ERYTHRÆA *Centaurium*, caule tetragono, foliis ovalibus 3—5-nervibus, floribus terminalibus congestis fastigiatis, basi 2-bracteatis.

G. Centaurium. *Linn. Spec. Pl.* 2. *pr. parte, minime Fl. Suecicæ! Engl. Bot. t.* 417. *Fuchs Kreut. t.* 217. bona.

Erythræa Centaurium. *Pers. syn. I. p.* 285. *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 101. *Mert. & Koch l. c. p.* 232. *Wahl. Suec. n.* 272. *Hook. Scot. p.* 79.

Deest omnino in Linnæi Flora Suecica omnesque Botanici Sueci ante me sequentem olim pro *Gent. Centaurio* habuerunt; sequentibus quoque longe rarior vix nisi in Scania copiosior obvia. Litus marinum omnino fugit prataque depressa plagæ interioris v. gr. ad *Arendala, Dahlby, Efverlöf* (non Efveröd) *Bunkeflo, Gilleskrufven* &c.

Inter sequentes quasi media, species generis centralis, quare & ut officinalis nomen specificum servabit. Specimina Suecica ad illam formam, quæ *E. capitata* Röm. & Schult. IV. p. 168, pertinent.

Obs. Ad priorem certe pertinet *Centaurium Erythræa* Rafn Dannem. Holst. Fl. 2. p. 75, nam sequentem cum plerisque Botanicis septemtrionalibus pro *Centaurio vero* habuit. Jam vero *Kylling* olim has tres Erythræas distinxit, *Vir. Dan.* 180—182.

80. ERYTHRÆA *litoralis*, caulibus teretiusculis utrinque canaliculatis, foliis sublinearibus, floribus sessilibus basi bibracteatis.

Gent. Centaurium. *Linn. Hort. Cliff. p.* 81. — a. *Linn. Suec. n.* 232. (hæc, procul dubio!) *& Suec.*

Centaurium vulgare. *Rafn!* *l. c. p.* 73.

Chironia litoralis. *Engl. Bot.!* *t.* 2305 fide specim. Smithiani.

Erythr. litoralis. *Fries Nov. I. p.* 29, 101. *Fl. Dan. t.* 1814. *Sv. Bot. t.* 579. *f.* 1. *Röm. & Schult. Syst. IV. p.* 168. *Hook. Scot. p.* 79. *Grew. Ed. p.* 54. *Hartm. Scand. p.* 101. *Smith. Engl. Fl.* 1. *Spreng. syst.* 1. *p.* 579.

E. compressa. *Hayn.!* *Spreng. l. c.*

E. uliginosa. *Waldst. et Kitaib.* — ex spec. Sadleri.

E. angustifolia. *Wallr.!* *Sched. Crit.* ab ipso miss. — *Wahl.!* *Suec. n.* 273. exclus. *β.*

E. linarifolia. *Reich.!* *Ic. I. p.* 72. (cum ic. & syn. optimis!)

Ad litora marina, nec ut reliquæ etiam in plagis interioribus, per omnem Sueciam usque ad Sinum bottnicum.

Radix fibrosa, ramosa, lutescens, multicaulis. Caules erecti, pollicares l. spithamæi, simplices l. apice divisi, teretes, duobus vero oppositis lateribus subcanaliculati. Folia sessilia, inferiora obovato-lanceolata summa linearia, obtusa, integerrima, obsolete vix nervosa, stricta. Flores terminales, sessiles, nunc conferti nunc sparsi; fructiferi non fastigiati. Calyx cylindricus, tubum subæquans, ultra medium partitus, laciniis subulatis. Corolla aperta, 4 lin. lata, laciniis oblongis obtusis; in clausis rectis imbricatis. — Occurrunt individua uniflora, albiflora.

In plurimis essentialibus, v. c. florum situ & habitu, bracteis binis sub singulo flore, stigmate ovali, cum priori convenit & a sequente, cum qua, certe nimis caute, a Cel. Wahlenbergio jungitur, longissime recedit. Diversus modus, quo flores utriusque clauduntur, non minus memorabilis. — *E. confertam* Pers. syn. I. p. 283 in multis convenire jam in ed. prima monui, verum ob folia ovalia &c. citare non ausum sum. Variat

tamen & nostra foliis latioribus (Cfr. Fl. Dan.). — Smithianum nomen plantæ Speciei optime convenit. *Linarifolium* Lamark l. *Linifolium* Link vix dicam, cum folia nec Linariæ nec Lini, potius *linearifolium*.

81. ERYTHRÆA *pulchella*, caule acute tetragono, foliis ovato-lanceolatis, floribus solitariis pedicellatis basi nudis. *Fries Nov. I. p.* 30, 101. *Hartm. Scand. l. c. Mertens & Koch l. c. p.* 235.

a. caule ramosissimo. Erythræa ramosissima. *Pers. syn. p.* 283. Chironia. *Ehrh. herb. n.* 124. Gentiana. *Vill. delph.* 4. *p.* 530.

Chironia pulchella. *Smith. Brit. I. p.* 258.
Ch. Gerardi. *Schmidt Boh.*
Ch. Centaurium β. *Spec. Pl. ed. Willd. I. p.* 1068.
Gentiana Centaurium. β. *Linn. Suec.* 232.
Gentiana. *Lech.! Scan. p.* 5.
Centaurium minus &c. *Vaill. par. p.* 33. *t.* 6. *f.* 1. *Ros. Obs.* 10.
C. inapertum. *Rafn. l. c.*

b. caule simplici.
Gentiana pulchella. *Swartz!* in *Vet. Ac. Handl.* 1783. *p.* 84. *t.* 3. *f.* 8, 9. — *Spec. Pl. ed. Willd. I. p.* 1067. (Chironia). *Sv. Bot. t.* 579. *f.* 3.
Erythræa angustifolia β. tenuiflora. *Wahl. Suec. n.* 273.

Forma major a) in pascuis humidis, arvis &c. præcipue Scaniæ — b) per omnem Sueciam mediam & meridionalem in litore marino, sæpe mixta cum priori, ob quam caussam a Cel. Wahlenbergio junguntur.

Radix fibrosa. Caulis basi simplex, mox ex omnibus alis repetito-dichotomus aut in b. simplex, acute tetragonus, angulis patentibus subalatis; pollicaris, digitalis, immo spithamæus. Folia radicalia oblonga, reliqua

ovato-lanceolata, integerrima, sursum attenuata. Flores ex omnibus axillis pedunculati, solitarii. Laciniæ calycinæ tubo constanter breviores, basi absque bracteis foliaceis. Corolla aperta 2 lin. lata, laciniis ovato-lanceolatis, clausa laciniis imbricato-contortis. Stigma lanceolatum. — Flores hora ante meridiem circiter undecima claudit, hinc à plerisque cum *Exaco pusillo Dec.* (*Vaill. par. l. c. f.* 2, *Erythræa luteola* Pers. ex specim. Swartzii, *Gentiana pusilla* Lam.) confusa!

Inter formas a & b nulli prorsus limites, sed ob synonyma ut & locum diversum in Suecia seorsim notandæ fuerunt. Folia in b, rite observante *Wahl. Goth.* p. 29. magis ovata & tenuioris consistentiæ, quod procul dubio e loco inter gramina in humidis pendet.

82. GENTIANA *germanica*, corollis fauce barbatis hypocrateriformibus quinquepartitis, laciniis calycinis lineari-lanceolatis subæqualibus tubo brevioribus, foliis ovatis acutis. *Willd. Spec. Pl. I. p.* 1346. *Mert. & Koch Deutschl. Fl. II. p.* 347.

a. elatior, ramosissima. G. Amarella. *Rafn &c.*

b. pumila, subsimplex.

Locis calidioribus Scaniæ rarior. a) ad Ignaberga. b) prope Stora Hammar lecta.

Quin G. campestri, quam G. Amarellæ, propior sit, nullum mihi videtur dubium. Floribus quinquepartitis, ceterum vero G. campestris majoribus, unice ad G. Amarellam accedit. Folia e basi late ovata attenuato, acuta, 3 — 5 nervia; radicalia, saltim in a, obovata subpetiolata. Flores siccati sublutescentes ut in G. campestri. Capsula sæpe ultra pollicem longa.

83. GENTIANA *Amarella*, corollis fauce barbatis hypocrateriformibus quinquepartitis, laciniis calycinis linearibus subæqualibus, tubum æquantibus, foliis lanceolatis acutis.

G. Amarella. *Linn. Suec. n.* 229. *Wahl. Suec. n.* 280. *Mertens & Koch l. c. p.* 348. *Fl. Dan. t.* 328. (perperam vulgo citatur 528).

G. lancifolia. *Rafn Danm. Holst. Fl.* 2. *p.* 217 & G. pratensis *Ejusd. l. c. p.* 219. — Cfr. *Horn.! Oec. Pl.* 3. *p.* 299.

G. uliginosa. *Willd.* — *Reich. ic.* 58. optima.

β. axillaris, elongata, multifloro-racemosa. *Reich.! Ic. t.* 130.

In pratis humentibus Sueciæ fere totius, affinibus magis serotina.

Planta polymorpha (Cfr quoque *Ag. in Phys. Sällsk. Årsb.* 1824, *p.* 27), verum a priori & sequente certo mihi videtur diversa. Laciniæ corollæ nunc obtusæ, nunc acutæ apparent, quod vero ex earum involutione in exsiccatis potissimum pendet. Folia semper acuta lanceolataque, radicalibus exceptis. Flores duplo saltim minores quam in præcedente, violaceo-fuscescentes.

84. GENTIANA *obtusifolia*, floribus fauce barbatis hypocrateriformibus quinquepartitis, laciniis calycinis linearibus subæqualibus, tubo brevioribus, foliis elongato-oblongis obtusatis. *Willd. Spec. Pl. I. p* 1347 *fide Mertens & Koch l. c. p.* 349.

G. spathulata. *Bartl.* — *Reich. ic t.* 92 minus congruens.

(G. lingulata. *Ag.*) *in Phys. Sällsk. Årsber. l. c.* etiam huc spectare videtur).

In prato aspero inter Årup & Gedenryd Scaniæ maxime orientalis copiose; ubi ad solstitium florere incipit.

Foliis lineari-oblongis, omnibus valde obtusis & habitu proprio tam insigniter differt, ut a priori distinguere non dubitem. Interea internodia caulis, sæpe ramosissimi, in nostra planta plures, folia confertiora longiora magis latolinearia & obtusa, flores confertiores minores totaque facies magis a prioribus diversa, quam in icone citata. Interea nullo charactere a descriptione Mertensii & Kochii recedit.

Jure ad *Monogyniam* Gentianæ genus refert Cel. Wahlenberg. Stylus æque bifidus in Ribe multisque aliis generibus ad Monogyniam relatis. Contestantur insuper genera affinia vere monogyna. Tirones quoque in monogynia vulgo quærunt.

85. CHENOPODIUM *opulifolium*, foliis deltoideo-rhombeis subtrilobis obtusis, summis ellipticis, racemis aphyllis, seminibus erectis nitidis subtiliter punctulatis. *Schrad.* — *Mert.* & *Koch l. c. p.* 301. *Aspegr.!* *Blek. p.* 21.

In cultis Sueciæ meridionalis raro v. c. Blekingiæ.

Simillima *Ch. albo*; auctorum laudatorum fide ut speciem peculiarem admisi. De synonymis nullum mihi dubium e pluribus speciminibus authenticis. Præcipue dignoscitur foliis valde dilatatis trilobis.

Obs. Chenop. viride *Linn.* & *Wahl. Suec. n.* 288 mihi non nisi Ch. album locis pinguibus racemis elongatis recurvis luxurians videtur. — Alia hujus forma racemis elongatis strictis, sub *Ch. glomerulosi* nomine e Germania accepta, Lundæ vulgaris est. — A præcedentibus omnibus certo distinctum est *Ch. ficifolium*, quod quidem ad Carlshamn vidi, verum adventitium videbatur nec inter indigenas numerare debui.

Obs. 2. Ch. hirsutum *Wahl. Suec. n.* 160, in Ölandia quoque ab am. *Lindblom* lectum, ad Kochiæ genus, seminum fabrica a Cel. Wahlenbergio optime descripta eximie distinctum, summo jure retulit accuratiss. Nolte. (*Nov. Hols. p.* 24!) — Quamquam hæc fabrica multo minus evoluta in *Ch. maritimo* Linn. hoc etiam ob affinitatem naturalem *Kochiam* facile diceres.

86. ULMUS *effusa*, foliis duplicato-serratis basi inæqualibus, floribus 6-8-andris pedunculatis effusis, fructibus ciliatis. *Röm.* & *Schult. S. Veg. V. p.* 300. *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 86. *Wahl. Suec. n.* 297.

In Ölandia sat frequens ubi, sterilem licet, ab *U. campestri* eximiam hanc Fl. Suecicæ ar-

borem primus distinxi. Florentem nunc legit amic. Abr. Ahlquist, ut de synonymis non dubium.

Sæpius frutescit, tortuosa. Ramuli pubescunt. Pedunculi elongati, capillares, longitudine varia. Samaræ intra calicem brevissime pedicellatæ, ovato-subrotundæ, reticulatæ, margine dense villosæ; plurimæ abortivæ. — Variat ramis suberoso-alatis, quæ *U. β. suberosa* Nov. Fl. Suec. ed. 1. p. 68.

Obs. Plures *U. campestris* varietates in Suecia australi continentali habentur, nempe altera silvestris ramis sub-suberosis; altera sativa, *Ulmus major* Engl. Bot. t. 2542. — *Ulmus glabra* Mill., Engl. Bot. t. 2248 (foliis lævibus glabris) in plateis urbis Scanör tantum offendimus. Varietatem esse minime dubitamus.

87. BUPLEURUM *tenuissimum*, seminibus subglobosis granuloso-muricatis, involucellis lineari-lanceolatis umbella longioribus, foliis sublinearibus acutis, caule ramoso. — *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 343. *Wahl. Suec. n.* 301.

α. salina, juncea, gracilis, laxa, viridi-glauca, foliis lanceolato-linearibus. *Reich. icon. f.* 298. bona.

β. arvensis, contracta, rigida, pungens, rufofusca, foliis lineari-subulatis.

Diu prætervisa vel dubia Floræ nostræ civis. Vulgatissima est a) in litoralibus Scaniæ, præcipue a Landskrona ad Scanör & Ystad; (in arenosis non obvia); dein Blekingiæ; Ölandiæ, Gottlandiæ passim. — *β.* In plagis interioribus v. gr. ad Foglesång.

88. SELINUM *lineare*, seminibus semiglobosis quinquealatis, involucro polyphyllo setaceo, foliis bipinnatis, foliolis pinnatifidis linearibus, petiolis caulem teretem subsimplicem vaginantibus. — *Schum.! Sæll.* 1. *p.* 95. *Fl. Dan. t.* 1330 (quo-

ad specimina duce optimo Hornemanno haud procul Hafnia a me ipso collecta). *Wahl. Suec. n.* 307.

Cnidium venosum. *Mert.! & Koch. Deutschl. II. p.* 405.

Sesili dubium. *Spreng! in Röm. & Schult. VI. p.* 399 (non vero *Selinum lineare* l. c. ob descriptionem & synonyma longe diversa, ut jam in *edit.* 1. *p.* 106 observavi).

In dumetis humidis Ölandiæ australioris fere ubique legi. Jam ante plurimos annos ab amicis clar. *Ahlquist* communicatum.

Planta diu confusa; a *Kochio* l. c. præcipue illustrata; synonymiam Cel. Nolte (*Nov.! Hols p.* 29) sagacissime extricavit. Habitus Sesilis, characteres Cnidii, verum in Flora nostra, ubi nulli magis affines adsunt, sub Selino cum acutiss. Wahlenbergio servo. — Radix fusiformis, mihi omnino perennis. Caulis leviter striatus fere lævis (*Selin. silvestre* L.), nec ut in proximo *S. Carvifolia* subalatus. Bases petiolorum dilatatæ longiores caulemque arctius vaginant, quam in reliquis affinibus; superne membranaceo-auriculatæ. Foliola subparallela. Petala magis conveniunt cum veris Selinis quam semina — at hæc in naturalissimis Umbellatarum genera variare testantur *Bupleurum* &c.

89. PEUCEDANUM *Silaus*, seminibus ovalibus convexis, involucro obsoleto, foliis supradecompositis, foliis pinnatifidis, laciniis lanceolatis nervosis cuspidatis. *Linn. Spec. Pl. ed. Willd.* 1. *p.* 1406. *Jacq. austr. t.* 15. *Wahl. Suec. n.* 310.
Silaus pratensis. *Mertens & Koch. l. c. p.* 400.

Dubiam & omissam Floræ nostræ civem iterum reperi in Hörte, nemore maxime australi in Suecia locisque adjacentibus humentibus copiose.

Habitus Selini, sed flores luteoli e longinquo distinguunt. Radix fusiformis, ramosa, nigra. Tota planta glabra. Semina evittata, ovata, dorso convexa, costis quinque acutis.

90. ANGELICA *litoralis*, seminibus compressis solidis, involucellis setaceis brevissimis scabris, foliorum impari trilobato. *Fl. Hall. p.* 51. *Ed.* 1. *p.* 86.

Ang. Arch. litoralis. *Wahl. Carp. p.* 84. *Nov. Act. Ups. VII. p.* 236. Suec.

Ang. silvestris. *β. Hartm. Scand.* — *Fuchs. Kreut. t.* 68.

In litore maris occidentalis in extimis scopulis a Tylen prope Halmstad usque ad Norvegiæ fines — & ad mare balticum legi in gubernatione Calmariensi, tæniis Ostrogothiæ, Roslagiæ copiose.

Angelicæ archangelicæ utique affinis, verum ob locum constanter diversum, habitum recedentem (quare etiam A. silvestri propior dicta, cfr. Wahl. Lapp., Hartm. Scand. &c.) multasque differentias, etiam seminum, distinguenda videtur. Radix magis ramosa. Tota herba minus succosa, obesa. Caulis rigidior, altior, sulcatus, superne cum umbella pubescens. Folia glaucescentia; foliola acute serrata, impar minus lobatum. Flores albescunt. Semina, teste Wahlenbergio, compressa, costis dorsalibus obtusioribus. — In Archangelica vera tota planta fere glaberrima, flores virides, semina maxime inflata subglobosa &c. Utramque vivam simul comparare mihi non licuit, quod doleo.

Obs. 1. Quid sit *Oenanthe crocata* Linn. Suec. n. 251 adhuc haud explicatum. Pendet vero planta Suecica e *Lech. Scan. n.* 21. *p.* 6, quæ absque dubio *Sium angustifolium* Linn.!, quod in Fl. Suecica n. 248 perperam, optime observante Retzio, dicitur *S. nodiflorum.* Varietatem nunc constituit apud Wahlenberg *Fl. Suec. n.* 317; nec apud *Retzium, Fries* l. c. dicitur *S. nodiflorum*; sed *S. angustifolium*, quod observent velim, quæ synonyma serviliter transcribere solent.

Obs. 2. Sium Falcaria *Wahl Suec. n.* 378 optime legitur juxta rivum par. Glemminge ab Ingelstorp Scaniæ distinguentem. Etiam e Gottlandia, prope Wisby lectum, possideo.

91. IMPERATORIA *Ostruthium*, foliis biternatis, foliolis ovatis lobatis inciso-serratis. — *Linn.* —

Spec. Pl. ed. Willd. 1. *p.* 1458. *Sv. Bot. t.* 368 (ad spec. culta) *Wahl. Suec. n.* 329. *Mertens & Koch l. c. p.* 387. *Fuchs Kreut. t.* 347.

Frequenter spontanea locis pinguibus & humentibus, præcipue vero juxta pagos, in par. Femsjö Smolandiæ &c. (Auctoritate dubia olim in Fl. Suecica recepta).

Radix carnosa, repens, *succum luteum fundens.* Caulis cavus, teres, striatus, simplex &, ut reliquæ partes, glaber. Foliola ad 2-3 unc. dilatata, intermedio trifido, lateralibus bilobis basi inæqualibus. Involucrum adest etiam *universale polyphyllum*, sed mox deciduum; partiale laterale, subtriphyllum, foliolis setaceis umbellula longioribus. Pedunculi sulcati; pedicelli latere interiori alati. Corollæ uniformes albæ, sed marginales paulo majores. Semina orbicularia, plana. — Adest tamen affinitas cum Angelicis.

Obs. Caucalis daucoidis *Linn.* — *Smith. Brit.* 1. *p.* 296 pauca lecta sunt specimina inter Beckaskog & Fjelkinge; forsan adventitia, quare hoc modo tantum indicare volui, donec copiosius observata fuerit.

91. b. PASTINACA *sativa.* Linn. Suec. n. 259.

α. silvestris, radice tenuiori lignosa amaricante, herba pubescente. *Wallr. Sched. Crit.* 1. *p.* 117.

In clivis, apricis Scaniæ, passim v. c. ad Malmö.

Floristis nostris tantum cognita fuit varietas *sativa* l. *glabra*, radice magis carnosa dulci, herba glaberrima, quæ hortorum aufuga, cum var. *silvestris* vere est spontanea. Hæc quoque videtur planta primaria, a qua var. glabra cultura orta est. Hæc vero iterum sponte disseminata glabra & dulcior persistit, nec ad silvestrem redit matrem. Plurima ejusmodi possidemus exempla varietatum, v. c. *Pyrorum*, *Camelinæ*, forsan & *Barbareæ* cultura ortarum, quæ deinceps sponte disseminatæ persistere videntur, vel degenerant in novam varietatem a primaria silvestri diversam. Sic & in plantis, ut inter animalia, externa momenta indelebilem faciem imprimunt, quæ semel induta non deponi, sed ulterius tantum mutari potest. Eadem ratio videtur varietatem generis humani.

Obs. 1. Apium graveolens *Linn. Suec.* n. 262, pro adventitium olim tantum habitum cfr. Retz. Fl. Oec., omnino spontaneum (varietatem silvestrem *Mill.*) in fossis maris extra Hvellinge Scaniæ legi.

Obs. 2. *Pimpinella Saxifraga* Linn. etiam variat & glaberrima & pubescens. Ab hujus vero *forma pubescente* caute distinguenda vera *P. nigra* tam herbæ foliorumque opaco habitu, quam radice majore, quæ revera dissecta cœrulescit & compressa succum cœruleum fundit. Hæc multo rarior, solo calcareo tantum v. c. ad Limhamn Scaniæ, ubi jam indicavit beat. *Leche*, a me observata, cum ceterum *P. saxifraga* α glabra & pubescens promiscue ubique, etiam in montosis silvestribus, nascitur.

92. DROSERA *longifolia*, foliis obovato-lanceolatis, scapo erecto, stigmatibus clavatis glabris, capsula cylindrica.

Drosera longifolia. *Linn. Suec. n.* 274 pro parte. — *Hayne!* — *Fl. Dan. t.* 1093 & *Auct. plur.* — *Moris. Hist. XV. t.* 4. *f.* 1.

Dr. anglica. *Mertens & Koch l. c. p.* 501.

In paludibus Sueciæ saltim meridionalis frequens; v. c. circa solum natale Linnæanum, Stenbrohult, cui itaque incognita non fuit. An vero in Suecia superiore adsit ulterius inquirendum. (In subalpinis Norvegiæ saltim nascitur).

Ceteris Droseris indigenis major & robustior. Folia obovato-lanceolata, obtusa, basi attenuato-acuta, adscendentia. Petioli piliferi. Scapus erectus, foliis duplo saltim longior. Racemi vix umquam bracteati, sub lente glabri. Corolla major, calyce duplo longior. Stigmata clavata, integra, glabra, hyalino-alba. Capsula cylindrica, calyce duplo longior. Semina, ex Hayne, arillata. — Sed stylorum & valvularum numerus in hac & sequente valde varius est. Drosera anglica *Smith* est hujus forma luxurians floribus octogynis, *capsulis* quadrivalvibus; quare hoc nomen, per se quoque valde angustum, non recipiendum putavi.

Obs. Cum denegari omnino nequeat, Linnæum & hanc & sequentem sub *Dr. longifolia* intellexisse (e quo

etiam explicatur, quare contra morem Rajum, solum inter veteres utramque distinguentem, non citaverit), species illa, nempe præsens, cui hoc nomen optime convenit, *longifolia*, meo sensu, dicenda est. *Drosera intermedia* Hayn., cum hac comparata, potius *brevifolia* dicenda foret. Synonyma plurima, etiam recentiora, adscripta sequenti, v. c. Fl. Dan., ad hanc pertinent. Observatio Linnæana, "*omnia cum Dr. rotundifolia conveniunt excepta foliorum figura*" in hanc, nec sequentem quadrat. Denique, quod minime vilipendendum, Cel. Hayne, qui primus veras harum specierum differentias extricavit, nostram *Dr. longifoliam* dicit. *Dr. anglica* dici minime meretur, cum in Anglia rarior sit, quam in continente; cum hæc species aliter constructa est; ad formam luxuriantem solum pertinet hoc nomen. In Engl. Bot. t. 868 sequens pro *Dr. rotundifolia* pingitur, e. s. p. — Objicietur forsan, sequentem, ex analogia *Utriculariæ mediæ*, in borealibus Sueciæ esse vulgatiorem & *Dr. longifoliam* Fl. Lapp., sed Linnæus prius plantas in Suecia meridionali, si ad has minutias attendamus, collegit nec Lapponia est tota Suecia l. orbis terrarum. Si in his solum hæreamus majori jure *Utricul. mediam* dicas *U. vulgarem* L., *Tofjeldiam borealem* calyculatam e. s. p. — Non dubitare licet Linnæum ipsum, si has Droseræ species distinxisset, speciem optime explicatam & vere *longifoliam* longifoliam dixisse, cum bonam & naturæ convenientem expressionem ante omnia amaverit.

93. DROSERA *intermedia*, foliis obovato-cuneatis, scapo infracto, stigmatibus bifidis pubescentibus, capsula obovata. *Hayn.* — *Mertens & Koch l. c. p.* 502. *Nolt. nov. p.* 31 *bene!*

Dros. longifolia. *Linn. pr. parte.* — *Dodon. hist. p.* 474 *bona! Moris. l. c. f.* 2.

In paludibus Sueciæ totius! ut analoga *Utr. media* regionibus borealibus magis delectatur, quam *Dros. longifolia* & *Utr. vulgaris.*

Quoad foliorum figuram media est, ceterum a prioribus longius distat.

Reliquis minor, valde plerumque nana. Folia prioris latiora, *saltim duplo breviora*, copiosiora, erecta; basi tantum acuta. Petioli subnudi. Scapus basi declinatus, quasi lateralis, folia vix superans. Racemi densi-

bori, semper fere bracteati, sub lente glandulosi. Styli filifidi, pubescentes, rubentes. Capsula obovata, calyce vix longior. Semina, ex Hayne, glandulosa, haud arillata. — Specimina e palude Witulfsbergensi dedit Cel. Wahl. scapo basi non declinato, superne vero contorto, quam aberrationem loco magis aquoso adscribendam puto. — Botanici Sueciæ fere omnes hanc & antecedentem promiscue *Dr. longifoliam* dicunt, sed in locis natalibus admodum constantes reperi.

HEXANDRIA.

ALLIUM.

Species indigenæ hujus generis caule folioso bulbifero inter maxime commutatas numerandæ sunt. Præcipue synonyma Linnæana omnium contra mentem Auctoris citantur. Cum in Scania nostra, in Alliis indigeniis determinandis primaria, vestigia Linnæana repetere omnesque species locis indicatis colligere licuerit, de his ne minimum dubium mihi restat, quare harum definitiones & synonyma primaria tradam:

94. ALLIUM *Scorodoprasum*, caule folioso, foliis planis margine scabris vaginisque carinatis, umbella bulbiflora, staminibus alternis tricuspidatis, dentibus inclusis. — *Linn. Suec. n.* 278. *It. Öl. p.* 60. *Fl. Dan. t.* 1455. *Wahl. Suec. n.* 50. *Host. Aust.* 1. *p.* 421.

Allium. *Hall. All. n.* 3. Ed. *Rupp. Jen. t.* 2. *f.* 2. quoad ipsius loca Scanica — Rite hoc synonymon sub Allio Scorodopraso *in Fl: Suec. ed.* I. & *Vet. Ac. Handl.* 1741 citavit Linnæus, verum in ed. II. sub sequente ex errore allatum.

b. minus. — Allium arenarium. *Smith. Brit. I. p.* 356 (ubi vaginæ perperam teretes dicuntur) *Trevir. All. p.* 5. *Wallr. Sched. Crit. I. p.* 131. *Fl. Dan. t.* 290. omniumque Auctorum exterorum.

95. ALLIUM *arenarium*, caule folioso, foliis subfiliformibus lævibus, spatha ovata brevi, umbel-

la bulbifera, staminibus alternis tricuspidatis, dentibus exsertis. *Linn. Suec. n.* 279. *It. Scan. p.* 227. *Fries in Syll.* 2. *p.* 31. *Wahl. Suec. n.* 351. All. *Hall. All. n.* 4. *Dod. Pempt. p.* 683. (tenuifol.).
Allium vineale. *Spec. Plant. ed. Willd. II. p.* 73. *Smith. Brit. Host. Austr. l. c. Reich. ic. t.* 404. omniumque Exterorum. *Wahl. Goth. p.* 36. *Fl. Dan. t.* 1870.

Qui plantam in locis a Linnæo indicatis observaverit, de synonymo Linnæano minime dubitabit. Nulla alia affinis ibidem adest species, hujus vero mira copia, & ab incolis dicitur *Sandlök* h. e. arenarium allium, unde desumtum nomen Linnæanum. Hinc nos hoc nomen antiquius prætulimus Alii vinealis, cum nulla apud nos nec in aliis regionibus v. c. *Britannia*, *Dania* &c., ubi vulgatissimum!, adsunt vinea. Descriptio quoque Linnæana huic accommodata; tantum foliis planis recedit, sed folia emarcida, quæ sola vidit Linnæus, planiuscula apparent & hæc phrasis e pravo synonymo Ruppii, alibi ab ipso rite sub Allio scorodopraso allato, mutuata est. Longe vero recedit ab Allio Scorodoproso nostro (arenario Auct.), cui neutiquam "*stamina corolla longiora, folia margine integerrima, graminea, vaginæ teretes*" &c. Linné insuper cum Allio oleraceo comparat.

96. ALLIUM *oleraceum*, caule folioso, foliis subfistulosis scabriusculis, spatha longissima, umbella bulbifera, petalis integris stamina subulata compressa æquantibus. *Linn. Suec. n.* 280. *omniumque Suecorum. Smith. Fl. Dan. t.* 1456. *Reich. ic. t.* 415.

β. *complanatum*, majus, foliis complanatis, floribus roseis. — *Hall. All. n.* 27. *cum ic.*
A. carinatum. *Omnium fere Auct. Smith.* — *Wallr. Sched. I. p.* 132. cum syn.

γ. *canaliculatum*, maximum, foliis latis (fere Allii Scorodoprasi) canaliculatis, floribus fusco-viridibus.

Solitarie, nec cæspitose crescit. Folia substricta, supra planiuscula l. canaliculata subtus convexa l. cari-

nata, sulcata, scabriuscula. Pedunculi erecti. Bulbilli viridipurpurascentes. Corolla hexagona, petalis omnibus carinatis apice integris.

Obs. Allium. *Hall. All.* n. 26. utrum etiam hujus loci an, ut descriptio suadet, propria species sit, autoptis dijudicandam relinquo. Differre videtur foliis vere teretibus (qualia numquam in nostro) lævibus, tenuioribus; caule cubitali aut bicubitali, qui in nostro bi-tripedalis & ultra, bulbis copiosis, staminibus longioribus &c. Itaque foliis exceptis sequenti forsan propius.

97. ALLIUM *carinatum*, caule folioso, foliis planis lævibus flaccidis, spatha carinata, petalis emarginatis, staminibus filiformibus corolla longioribus. *Linn. Suec.* n. 281. *Rosen! Scan.* p. 20. *Fries in Syll. Pl. II.* p. 30. *Wahl. Suec.* n. 352. *Mertens & Koch !. c.* p. 528. *Red. Lil.* 368. *Reich. Ic.* t. 416. *Host. Austr.* 1. p. 422. (*non reliqu. Auct.*).

Allium I. Moly montanum II. *Clus. pan.* p. 323!!

Omnia in Scaniæ dumetis; præ ceteris rarum est *All. carinatum*, quod legi hinc inde, sed semper parcius, v. c. ad V. Wram, juxta viam, quæ a diversorio ad jugum montanum ducit, ad Foglesång.

Hæc *fere nova* est Species, quare addimus descriptionem:

Bulbus ovatus, simplex, verum plura individua in cæspitem juncta. Caulis crassitie culmi secalini, erectus, teres, lævissimus, pedalis, vix altior, passim flexuosus. Folia plana, perangusta, flaccida, glabra, lævissima, subtus fere canaliculata; plantæ florentis emarcida. Umbella sæpius cernua, multiflora, bulbifera. Involucra pedicellis triplo longiora, e basi dilatata membranacea nervosa in apicem longissimum supra canaliculatum subtusque acute carinatum contracta. Bulbilli ovati, sat copiosi, sed in planta florente facile decidui. Pedicelli unciales, subcernui, colorati, glaberrimi. Corolla jam vigens purpureo-rosea, exacte trigona, petalis oblongis leviter emarginatis nervo percursis, tribus exterioribus carinatis. Stamina corolla duplo longiora, teretia, subulata l. potius filiformia, purpurea. Germen

obsolete trigonum. Stylus corollam æquans. — Lætor, quod tandem apud Clusium certum hujus inveni synonymon.

98. ORNITHOGALUM *stenopetalum*, glabrum, foliis planis, radicali solitario carinato, floralibus suboppositis, pedunculis subbinis simplicibus, petalis lineari-lanceolatis, bulbis gregariis. *Fries Hall. p.* 58. *Reich. Regensb. Bot. Zeit.. Mertens & Koch l. c. p.* 541. — *Moris.* 2. *sect.* 4. *t.* 13. *f.* 12.

Orn. luteum *Willd.*

Orn. pratense. *Wallr.* — *Wahl. Suec. n.* 356 vix Pers.

In agris, cultis &c. Scaniæ circa Lund, v. gr. inter Höjebro & Råby, Malmö &c.; Blekingiæ circa Carlskrona & in adjacentibus insulis (*Aspegren*). Holmiæ *Swartz*.

Simillimum primo obtutu *Orn. luteo* L. (*O. silvatico* Pers.), vix nisi petalis duplo longioribus, multo angustioribus distinctum. Differt insuper bulbis tribus l. duobus semper gregariis, caule foliisque tenuioribus flaccidis subglaucescentibus; foliis floralibus pluribus, quorum inferum sæpe alternum & spathæforme, floribus paucioribus.

Cum reliquæ species Suecanæ semper pratenses sunt, hoc vero semper *arvense* (inter gramina semper sterile), inepta videtur ironia hoc Orn. pratense dicere. Etiam apud exteros arvense est. Valde dubium idem esse *Ornithogalum pratense* Pers., ut monent acurr. *Reichenbach, Hoppe, Mertens & Koch*, quare nomen olim a me impositum servavi.

99. ORNITHOGALUM *spathaceum*, glabrum, foliis radicalibus 2-5 filiformibus, florali spathaceo, pedunculo ramoso bracteato, petalis oblongis obtusis. *Hayne* — *Willd. Spec. Pl. II. p.* 112. *Fries Hall. p.* 59. *Mertens & Koch l. c. p.* 546. *Sv. Bot. t.* 494. *f.* 2. *Nolt. Nov. p.* 35.

O. minimum. *Fl. Dan. t.* 612.

In omnibus nemoribus humidis Scaniæ cam-

pestris & frondoso-silvestris copiosissime. Ad Roslätt Cel. Agardh primus distinxit.

Est procul dubio inter Ornithogala lutea Sueciæ species a ceteris bulbo polyphyllo & inflorescentia peculiari diversissima, quæ singulari errore cum Orn. minimo conjuncta fuit, forsan ob foliorum radicalium formam. Flos potius Ornithogali lutei. L.

100. JUNCUS *maritimus*, culmo nudo foliisque radicalibus teretibus, spatha elongata pungente, panicula terminali supradecomposita; glumis capsulam ellipticam obtusam mucronatam æquantibus. *Lam.* — *Meyer! Syn. p.* 53. *Mert.* & *Koch l. c. p.* 572. *Fl. Dan. t.* 1689.

In insulis ad Sölfvitsborg abunde, ubi primus legit Cl. Aspegren & sub J. glauco non male misit, ob colorem glaucum!

Nulla species Suecica hactenus cognita huic affinis est. Cum *J. acuto* Europæ australis, cujus varietas ex Linné, & *grandifloro* peculiarem tribum constituit culmis nudis aliis fertilibus, aliis sterilibus subulatis, vaginis radicalibus vero in foliis pungentibus abeuntibus. Testa seminis in sacculum relaxata. His proximus videtur J. trifidus.

101. JUNCUS *glaucus*, aphyllus, culmo nutante striato glauco intus septato, panicula laterali multifida, glumis lanceolatis acuminatis capsulam oblongam obtusam æquantibus. — *Ehrh.* *Meyer! Syn. p.* 13. *Fl. Dan. t.* 1159. *Mert.* & *Koch l. c. p.* 575. — var. *α. Wahl. Suec. n.* 371.

Eximiam speciem ante seculum fere a Lecheo in clivo udo ad Foglesång lectam at cum J. effuso confusam (vide Retz. Obs. I. p. 16. n. 35.), dein prorsus oblitam iterum non tantum loco citato, verum etiam plurimis locis Scaniæ campestris circa Lundam, ad fossas viarum versus Getinge, Dahlby, Vipemöllan &c. copiosissime legimus. Item in clivis ad Benestad, Svenstorp &c.

Cfr. Obs. sub sequente.

102. JUNCUS *balticus*, aphyllus, culmo stricto lævi viridi, intus farcto, panicula laterali 3-4-fida, glumis ovatis mucronatis capsula elliptica subbrevioribus. *Willd. Ber. Mag.* 1809. *p.* 298. *Fries Nov. ed. I. p.* 31, 49. *Meyer Syn. p.* 15. *Mertens & Koch l. c. p.* 576.

J. inflexus. *Retz. Scand.* 2. *p.* 79.

J. glaucus. *Wahl. Lapp. p.* 79. — *β.* litoralis. *Wahl. Suec. n.* 371.

In litoribus arenosis passim inundatis maris baltici fere totius, sed non ubique; occidentalis parcius v. gr. in Kullen, inter Engelholm & Wegeholm Scaniæ, Hallandiæ ad Halmstad &c. Denique prorsus eundem ad aquas dulces in Lapponia Lulensi in Lastakjavelk & prope Arjeplog lectum misit Rev. *Læstadius*.

A priori, meo sensu, omnino distinctus, potius forsan versus alpes in *J. arcticum* abit. Radix, quæ in priori subcæspitosa, in nostro longe & horizontaliter repens. Culmi, quam in J. glauco, multo breviores, firmiores, minime glauci, intus medulla continua farcti; nec septati; in vivo prioris striati, in sicco sulcati; hujus recentes læves, sicci leviter striati. Panicula hujus quoque rigidior, e ramis 3-4 primariis minus divisis tantum composita, flores vero & præcipue capsulæ multo majores. Ceterum colores prioris magis nitidi, præcipue vaginarum & capsularum nigricans, qui in J. baltico castaneus opacus.

103. JUNCUS *filiformis*. Linn. Suec. n. 300.

β. pusillus, culmo stricto, apice arido subinflexo, vaginis superioribus foliiferis, foliis subcanaliculatis.

In palustribus maritimis rarius v. gr. ad Varberg.

A vulgari fere differt ut J. balticus a J. glauco foliisque evolutis insuper insignis, sed mera varietas est. Culmi firmi, digitales. Panicula 2-3 flora. Capsulæ mucronatæ.

104. JUNCUS *obtusiflorus*, erectus, foliis teretibus dense nodulosis strictis, panicula supradecomposita divaricata, glumis subæqualibus obtusis capsulam triquetro-ovatum acutam subæquantibus. *Ehrh.! Gram. p.* 76. *Mey.! Syn. Junc. p.* 20. *Wahl.! Suec. p.* 374. *Fl. Dan. t.* 1872.

J. retroflexus. *Rafn.!*

Unicô loco Gottlandiæ lectus; in Scania vero orientali passim copiosus ex. gr. in convalli fluvii Köpingensis omnibus locis paludosis in par. Högestad, Benestad, Baldringe, Ramsåsa &c. usque ad mare.

Sequentibus omnibus major & robustior, radice crassa horizontali, panicula divaricata & colore pallido primo obtutu distinguendus.

105. JUNCUS *acutiflorus*, suberectus, foliis tereticompressis nodoso-articulatis, panicula supradecomposita, glumis acuminatis, interioribus sublongioribus, capsula triquetra acuminato-rostrata brevioribus. *Ehrh.! Gram. n.* 66. *Mey.! Syn. p.* 24.

J. sylvaticus. *Wahl. Suec. n.* 376.

Frequens in paludibus, præcipue regionum campestrium.

Species cum *Junco articulato* Linn.! (J. lamprocarpo *Ehrh.!*) magis decumbente subviviparo, glumis subæqualibus, interioribus obtusis capsulaque diverso) & *J. noduloso* sæpius commutata. *J. silvaticus* Willd. ex his compositus, hybridus, ut citari nequeat, ne quidem a Cl. Schlechtendahl, cui aditus ad herbarium Willdenowii patet. Verticilli nunc virides, nunc atri.

106. JUNCUS *nodulosus*, erectus, foliis teretiusculis nodulosis, panicula erecta, glomerulis truncatis, sepalis subæqualibus obtusis, capsula elliptica obtusa mucronulata brevioribus. *Wahlenb. Ups. p.* 114.

J. fuscoater. *Schreb.* — *Mey.! Syn. p.* 197. *Schlecht. ber. p.* 197.

J. alpestris. *Hartm. Scand.* p. 141 secund. specimina inventoris, Rev. Læstadii!

β. rariflorus, capsulis acutioribus, floribus pallidis.

J. rariflorus. *Hartm.! Scand. l. c.*

In regionibus tam alpestribus, quam campestribus præcipue exterioribus maritimis. Optimus ad Sissesjö, in Scaniæ & Blekingiæ conterminis. *β.* in maritimis, etiam Hallandiæ. (Fl. Hall. n. 340).

Reliquis gracilior, foliis tenuioribus ad sequentem accedens.

Quamquam *J. acutiflorus* & *nodulosus* distingui possint a *J. articulato* (s. *lamprocarpo*, quem pro specie primaria habeo, cum hic solus adest in regionibus nostris interioribus silvestribus), tamen nimis fere inter se affines sunt. Præcipue singulæ speciei ut & sequentis datur varietas *fluitans*, non sine difficultate ad speciem suam reducenda. Hæ formæ promiscue *J. fluitans*, *repens* dicuntur. Si species sensu Linnæano servare velis, ut varietates unius considerandæ veniunt.

107. JUNCUS *supinus*, culmo filiformi, foliis subnodulosis, floribus subverticillato-capitatis *triandris*, glumis lanceolatis subacutis, capsula oblonga obtusa brevioribus. *Mönch. Hass.* n. 296. *Fries Hall.* p. 62! *Nolt. Nov.* p. 38.

J. uliginosus *Roth.* — *Meyer! Syn.* p. 29. ubi synon.

α. setifolius, foliis setaceis, culmo brevissimo aut elongato decumbente, sæpe radicante l. in aquis fluitante. *Fl. Dan.* t. 1099.— *Wahl. Suec.* n. 378 (forma minima).

J. setifolius. *Ehrh.! Cal.* n. 89.

J. affinis. *Gaud.!* transitus ad sequentem.

β. uliginosus, foliis filiformibus subcanaliculatis, culmo erecto paniculato.

J. alpinus. *Pers. syn.* 384. *sec. spec. in collect.*

Acharii. Fries Nov. p. 32 (ubi cultura nisus cum J. supino confluere jam monui).

γ. fluitans, variabilis, caule elongato ramosissimo fluitante (folia sæpius ut in *β*, verum in amnibus rapacioribus in fundo crescit forma numquam florens, densissime cæspitosa, foliis longissimis capillaceis, sæpe rubentibus).

J. fluitans. *Lamark.*

Oculatissimus Ehrhart jam Upsaliæ legit, verum deinceps diu neglecta a Botanicis nostra species per omnem fere Sueciam vulgaris. *α.* præcipue in paludibus limosis, ripis exsiccatis. *β.* in paludibus sphagnosis regionum montosarum rarior v. c. ad Femsjö, in rivulis cum Potamoget. oblongo. *γ.* in fluviis & aquis stagnantibus.

Externa facie magis variat, quam antecedentes simul sumtæ, ut non miremur in plures species divelli. Variant quoque glumæ plus minus acutæ e. s. p., sed facillime dignoscitur radice subbulbosa, culmo tenui, inflorescentia irregulari subcapitata, capitulis demum proliferis foliosis!, floribus triandris &c. — Præ ceteris formis notabilis est *β*, habitu cum *J. noduloso* magis conveniens, verum in horto introductus viviparus & vulgari similis evasit.

108. JUNCUS *pygmæus,* culmo nudo foliisque subsetaceis, floribus capitatis triandris, glumis lanceolato-linearibus, acutis capsulam pyramidatam superantibus. *Thuill.! par. I. p.* 178. *Meyer Syn. p.* 37. *Nolt.! Nov. p.* 39. *Fl. Dan. t.* 1871.

J. triandrus. *Gouan Herb. p.* 25. teste Nolte.

In locis depressis, hieme inundatis, ad litus marinum inter Klagstorp & Hvellinge Scaniæ, sporadice.

Junco capitato subsimilis, verum cum J. bufonio floribus congestis confusus videtue. Radix tenuis, fibrosa,

annua, multiculmis. Culmi 1-2 unciales, teretes, siccati striati, simplices, nudi, basi vero foliis planis, sed perangustis, flaccidis vaginati. Florum capitula solitaria l. gemina, inferius folio inflorescentia longiori suffultum, subcomposita, viridi-pallescentia aut leviter purpurascentia. Glumæ subæquales, fere lineari-subulatæ, sed tenues & margine scariosæ, acutiores quam in planta gallica. Capsula inter glumas abscondita, subuniloculavis.

Obs. 1. *Juncus capitatus* Weig. — *Fl. Dan. t.* 1690, diu a Botanicis nostris prætervisus, præcipue differt glumis acuminatis, capsula ovata triloculari. Hic, similibus locis, in maritimis Sueciæ meridionalibus præcipue maxime arenosis pervulgatus est; etiam in Scania orientali locis udis arenæ volatilis longius a mari aberrat.

Obs. 2. *Juncus Tenageja* Ehrh.! Fl. Dan. t. 1160 e vitio typographico in Floris Suecicis irrepsit & prorsus omittendus, saltim equidem numquam in provinciis meridionalibus reperi speciem in Dania & Germania minime raram.

109. LUZULA campestris. *Linn. Suec. n.* 309. sub Junco — *Wahl. Suec. n.* 390. Præter varietates ab hoc allatæ, quarum γ. *nivalis* Læst.! ipsissima certe etiam in paludibus profundis turfosis ad Femsjö obviam venit, apud nos vidimus sequentes a Meyero (Luz. Syn. p. 17) indicatas:

Var. *multifloram*, spicis omnibus pedunculatis erectis, capsulis acutioribus, radice cæspitosa.

J. multiflorus. *Ehrh.!* — J. erectus. *Pers. syn.*

Luzula multiflora. *Wallr. Sched. I. p.* 151.

Var. *congestam*, spicis omnibus in capitulum pallidum subcompactum congestis. *Mey. l. c.*

Juncus congestus. *Thuill.* — Luzula. *Dec. fr. suppl. p.* 168. *Fl. Dan. t.* 1692.

Illa passim obvia, hæc locis humentibus camporum Scaniæ orientalis arenosæ jam a Retzio indicata (Obs. Bot. I. p. 16. n. 39).

Obs. 1. *Luzula maxima* omnis Suecorum est L. pilosæ forma maxima, pedunculis trifloris (flores laterales vero pedunculati sunt); sed vera copiose adest in Nor-

vegia testibus amicis Ahnfelt & Lindblom. — Alia hujus forma magis polita & nitida, inflorescentia magis erecta, capsulis acutioribus aterrimis in nemorosis Scaniæ v. gr. ad Fogelsång, quæ inter hanc & *L. Forsteri* mediam facile dicas.

Obs. 2. Vix cum Cel. SMITHIO Luciolam dicam genus, cujus nomen jam nimis cum *Luziola* Juss. (Tra. fund. Agr. p. 207) consonorum.

RUMEX.

Duæ sunt hujus generis sectiones naturales, jam a Rajo, Tournefortio & Veteribus distinctæ, altera foliis postice indivisis, floribus hermaphroditis, sapore austero (*Lapathum*), altera foliis basi sinuatis lobatisque, floribus diclinibus aut abortu polygamis, sapore acido (*Acetosa*). Ruricolæ nostrates easdem distinguunt, illas *Skräppor*, has *Syror* dicentes. Prior, majorem generis partem constituens, singulari diligentia a Veteribus, negligentia a plerisque post reformationem Linnæanam tractata fuit. Allaturus varios in Flora Suecica olim non distinctos, necesse fuit & reliquos, sub quibus confusi latuerunt, enumerare & disponere simul studens nominum Linnæi controversias, quarum ipse multis modis ansam dedit, illustrare. Non is sum, qui metuam, tamen integrum criticum laudibus Linnæi immortalibus quid detrahere, quamquam exinde facile patet, species ipsi in generibus ob specierum multarum habitu consimilium affinitatem intricatissimis non semper fuisse fixe determinatas l. acute limitatas; aliam alterius loco successu temporis substitutam (cum hoc inter Rosas v. c. *R. spinosissimam, eglanteriam* &c. factum, non mirum inter Rumices), synonyma & definitiones ad diversas species spectare, immo ipsum aliam definire plantam, quam revera, memoria & habitu fidens, indicare voluit — cum numquam in historia naturali universa tantus fuisset, nisi ejusmodi specialia leviora, longum vero tempus & repetitas observationes requirentia, aliis reliquisset. Sine hoc ingenuo examine dubia quædam de plantis variis Linnæanis semper manebunt. Linnæus, laxum sui ævi, ut sæpe nostri, species determinandi genium perspiciens, omnia e novo construxit; & quis non miretur, cum in his tam multa & eximia præstitisse; ubi vero differentias non rite perspexit, ipse, in litteris ad Hallerum, fatetur, *se diversas species conjungere, quam varietates distinguere malle.* Hinc, ubi species Linnæanæ collectivæ

sunt, nec herbario, nec synonymis, nec locis nec denique differentiis solis serviliter inhærendum (nam casu sæpe pendet, quæ forma speciei, ipsius sensu, adest), sed via potius ecclectica procedendum. Omnia, quæ mihi innotuerunt, scripta de his plantis a Dioscoride ad Wallrothium sollicite perlegi, contuli & relegi, sed lævis fuit post hunc messis. De Linnæanis speciebus solum, ex ipsis locis natalibus, varia afferenda sunt.

Tribus I. Oxylapathum (Nemolapathum). Valvulæ elongatæ! graniferæ. — Cfr. *Wallr.*

Obs. 1. Caules ramosi, tenuiores. Folia tenuia, saltim superiora acuta. Verticilli inferiores remoti, folio suffulti. Valvulæ angustæ, elongatæ, in apicem productæ, evidentius graniferæ magisque æquales, quam in sequente sectione. Semina triquetra subovata. *Incolunt loca humida, silvestria sed non aquatica l. inundata, provinciarum tantum meridionalium.* (Lapatha silvestria! *C. Bauh.*).

Obs. 2. In duas iterum sectiones inferiores subdividi posset; alteram, typo *R. maritimo* L., valvulis jam primitus dentato-ciliatis, foliis omnibus lanceolatis acutis, *salinam & litoralem*; alteram, typo R. obtusifolio, valvulis primitus subintegris, foliis inferioribus basi subcordatis obtusiusculis, *silvestrem & ruderalem.* — Linnæus omnes hujus species in prima Flor. Suec. editione sub Rumice n. 293 (R. acuto!), ceu Bauhini Lapatha folio acuto, jungit. In altera editione duo priores sub *R. maritimo,* reliquos sub *R. acuto* comprehendit. Aliter de *R. acuto* Fl. Suec. judicarunt quidem plurimi Recentiorum, sed tum nulla de his vulgaribus stirpibus fieret in Fl. Suecica mentio, licet locis a Linnæo frequenter visitatis pervulgatæ sint! Fieri sane non potuit, ut Rumicem maritimum cum *R. Hydrolapatho* jungat sed facile cum sequentibus hujus sectionis. *Rumicem acutum* Fl. Suec. ad R. obtusifolium pertinere, sub hac specie, ni fallor, extra dubium ponam, non tantum e descriptione, sed e locis etiam certissimis specialibus!

110. RUMEX 1 *maritimus,* valvulis ovato-triangularibus graniferis setaceo-dentatis, verticillis foliatis superioribus confluentibus, foliis lanceolato-linearibus undulatis. *Linn. Suec. n.* 313. *It. Scan. p.* 248. *Fl. Dan. t.* 1208. *Wahl. Suec. n.*

395. *Mertens & Koch Deutschl. Fl. II. p.* 613. — *Petiv. H. Br. t.* 2. *f.* 8. *Raji Syn.* 3. *p.* 142. *n.* 9.

In litoribus *arenosis* Scaniæ aliarumque provinciarum meridionalium passim. (Omnino huc pertinet *R. maritimus* Fl. Hall., a Cel. Wahlenberg sub sequente allatus).

Radix fusiformis, testaceo-rubra, crassior & magis ramosa, quam sequentis. Caulis valde flexuosus, sulcato-angulatus, subramosus. Folia angustissima, prælonga, præcipue radicalia, valde undulato-crispa. Verticilli multiflori, glomerati, squarrosi, inferiores remoti, superiores in anthuris longis foliatis confluentes. Granula valvularum lineari-lanceolata, dentes 4-6, setacei, diametrum superantes. Semen basi acutius quam in sequentibus. — Planta deflorata tota fere aurea, emarcida (*radice annua* l. *bi-trienni*), unde a veteribus *Anthoxanthon* dicta. (*Bauh. Hist. II. p.* 987 icon pessima).

111. RUMEX 2 *palustris*, valvulis ovato-oblongis graniferis subulato-dentatis, verticillis remotis foliatis, foliis lanceolatis lævibus. *Smith Brit. I. p.* 394. *Engl. Bot. t.* 1932. *Fl. Dan. t.* 1873. *Hartm. Scand. p.* 146. *Wahl. Suec. n.* 396. *Mertens & Koch l. c. p.* 614. *Petiv. l. c. f.* 7. *Raji Syn.* 3. *p.* 142. *n.* 10.

In litoribus & palustribus *limosis*, sæpe inundatis, Scaniæ, tam maritimæ, quam interioris campestris, copiose; in aliis provinciis rara.

Plurimi cum priori, cui maxime affinis, jungunt, verum habitu constanter differunt & equidem distinguendos non nego. (Nov. I. p. 87). Dignoscitur præcipue caule plerumque altiori, stricto, minus sulcato; foliis brevioribus haud undulats; verticillis omnibus distinctis, minus squarrosis; dentibus valvularum 3-4, multo brevioribus, diametrum vix æquantibus, granulo oblongo, magis prominente, albicante. Herba deflorata stramineo-virens.

Obs. Hydrolapathum minus *Lob. ic.* 286. huic ex icone convenit, sed descriptio in Pen. & Lob. adv. & locus (*Fontilapathum* dicitur) ad R. nemolapathum potissimum spectant.

112. RUMEX 3 *conglomeratus*, valvulis angustato-oblongis graniferis integerrimis, verticillis glomeratis foliatis, foliis inferioribus ovato-oblongis. — Lapath. acutum minimum. *Lob. ic.* 284. *C. B. Prod. p.* 115. *J. Bauh. hist.* 985.*fig. media. Munting p.* 132. ic. *Dill. in Raji Syn.* 3.*p.* 141. *Hall. helv.* 1590.

Rumex acutus. *Smith.* — *Engl. Bot. t.* 1932 (ex accommodatione ad Linnæum valvulas dentatas dicit) *(Herb. Linn.?)*.

R. conglomeratus. *Schreb. Wallr. Crit. I. p.* 156. *Reich. ic. t.* 368. *Wahl. Suec. n.* 399.

In Scaniæ nemoribus & ruderatis; varietas tenuior, humifusa (β Smith) in fossis humidis ad L. Hammar Scaniæ cum *Gnaph. luteo-albo.*

Caulis ramosissimus, patens. Folia inferiora basi rix cordata, sed inæqualia. Verticilli densiflori, constantius foliati. Valvulæ minutæ, obtusæ, omnes eximie granuliferæ. Reliqua fere sequentis, cujus varietatem dicunt *Raji in Hist. Pl. I. p.* 173, *Vaill. par. p.* 113; sed non est ipsum *Lap. acutum* Raji!

113. RUMEX 4 *Nemolapathum*, valvulis lineari-oblongis integerrimis unica granifera, verticillis paucifloris subaphyllis, foliis inferioribus cordato-oblongis subacutis, summis utrinque acutis.

Lapathum folio acuto. *Vet. ex Rajo*, qui monet ex herbariis edoctus hoc esse verum!! *Vaill. par. p.* 113.

Lapathum acutum. *Raji Hist. II. p.* 173 luculenter! (valvula unica granifera!) Linnæo ubique primarium synonymon *R. acuti!*

Lapathum viride. *Dill. in Raji Syn.* 3. *p.* 141.

Rum. acutus. *Huds. Curt. Lond. t.* 181. *&c.*

R. nemolapathum. *Ehrh.! Phyt. n.* 94. *Wallr. l. c. p.* 158. *Reich. ic. t.* 367. *Wahl. Suec. n.* 398.

7

R. dubius, Gunn. R. palustris *Weig.* Lapathum virgatum. *Mönch.* L. planum paludosum. *Munt. p.* 120. *c. ic.* R. sanguin. β. *Smith.*

In umbrosis humidis Scaniæ, Hallandiæ &c. vulgaris, præcipue juxta fontes & scaturigines.

Ob locum magis aquaticum huic caules fistulosi, verticilli interdum tantum folio suffulti, granulum tantum in unica valvula evolutum, quibus notis ad Hydrolapatha accedit & a plerisque Nemolapathis recedit. Sed omnino ex hac tribu est, folia non tantum Hydrolapathorum, sed & Nemolapathorum reliquorum tenuiora, verticilli remoti, rami patentes fere filiformes &c. — Linnæo quandoque in Scania, in qua ubiquitarius est, obviam venisse, vix dubium est, sed a *R. acuto* non distinxit. — Etiam apud nos solo hortensi pingui vidimus celebratissimam olim formam foliorum venis sanguineis, *Lapathum folio acuto!, rubente!,* Bauh. & Vet. *R. sanguineus* Linn. — Omnino e solo stercorato oritur, nec ex America oriundus; jam Mathioli tempore cognitus & in hortis "nemine serente" *Dodonæus.* — Optime icon apud *Munt. p.* 113.

114. RUMEX 5 *obtusifolius*, valvulis triangulari-oblongis graniferis dentatis, verticillis multifloris, inferioribus foliatis, foliis radicalibus subcordatis obtusis. — *Linn.* — *Hall. en. p.* 172. *hist. n.* 1592. *Wahl. Suec. n.* 397. *Mertens & Koch. l. c. p.* 610.

α. silvestris, valvulis minus dentatis, foliis obtusioribus, herba magis virente.

Hippolapathum silvestre. *Tabern. p.* 436. — album. *Munt. p.* 68, 225.

Lapathum silvestre magnum vulgare. *J. Bauh. hist. p.* 984.!

Lapathum vulgare folio obtuso. *Raji hist. p.* 173.

R. obtusifolius. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 478 fide specim. e loco! *Retz.!* *Oec. p.* 629. *Rafn Danem. Fl. p.* 507. *Reich. ic. t.* 376.

R. silvestris. *Wallr. Sched. Crit.* I. *p.* 161 (157-

nonyma supra allata sub sequente varietate posuit). — Non ut distinctum proposui in ed. I., sed ipsum esse *R. obtusif.* L. monui!

β. agrestis, valvulis magis dentatis, foliis angustioribus acutioribus, subcrispis, herba magis rubente.

R. agrestis. *Cordus in Dioscorid.*

Lap. folio minus acuto. *Lob. ic.* 284. Hippolapathum silvestre rubrum. *Munt. p.* 75, 207.

Lapathum vulgare folio obtuso. *J. Bauh. l. c.*

R. obtusifolius. *Wallr. l. c. p.* 168.

R. acutus. *Linn.! it. Scan. p.* 395 (in agris Scanicis, ubi frequens nascitur) & discipulorum Linnæi & coætaneorum — *Lech.! Scan. p.* 35. *Retzii Fl. Oec.* 627! *Rafn l. c. p.* 508! *Horn. Oec. Pl.* — *Willd. Prod.* &c.

"In humidiusculis" Sueciæ australis Lapathorum vulgatissimus; mediæ passim. *β.* in ruderatis & agris, locis magis siccis & apricis.

Planta Femsionensis inter utrasque varietates fere media: Caulis solidus, firmus, rectus, quadripedalis, sulcatus, &, ut tota planta, glaber. Folia plurima cordata l. cordato-oblonga, leviter undulata, obtusiuscula, tenuia; floralia vero lanceolata, acuta, flaccida. Verticilli distincti, pedicellis brevibus. Valvulæ obtusæ, sub anthesi integerrimæ, subnudæ; fructificantes vero eximie dentatæ omnesque graniferæ. Semen subovatum. Forma etiam venis foliorum purpurascentibus est *Rumex purpureus Pers syn. p.* 394.

Obs. 1. Est hic cum *Rumice Hippolapatho* vulgatissimum Lapathum per omnes plagas Sueciæ interioris & inferioris, etiam ad solum natale Linnæi Stenbrohult, ad Lund &c., quibus locis jam juvenis plantas collegit. Quis credat hunc in Fl. Suecica desiderari? Utramque formam in utraque *Fl. Suecicæ* editione sub *Rumice acuto* intelligi, certissimus sum! E scriptis prioribus Linnæi hoc extra dubium ponitur v. gr. Fl. Suec. ed. I, supra jam allata. Locus specialissimus *Rumicis acuti*, quem nobis indicavit, absolute est præsentis var. *β.*; similibus locis, nempe in agris, nullus R. Hydrolapathum

legit. Definitio *Rumicis acuti* Fl. Suec. etiam ab hac specie evidenter petita est. Teste Retzio ll. cc.! utraque quoque Suecis *Hästskräppa* & licet hoc nomen, monente Linn. Suec. I. *R. Hippolapatho* potissimum convenit, non sine auctoritate Patrum (Horum nomina cum rusticorum mire conveniunt!) his etiam tribuit vulgus, nam Tabernæmontanus primus & hunc pro Hippolapathi specie descripsit. Non vero apud Patres, contra C. Bauhinum Hippolapathum, nec a Vulgo *Hästskräppa* dictum invenimus *Rum. Hydrolapathum*, notissimum sub nomine *Vattenskräppa* l. *Dyskräppa*. — Linnæus quoque, determinationibus suis fidus, illud nomen ad *R. crispum* & *acutum*, hæc ad *R. aquaticum* (Hydrolapathum Auct.) citavit. Quid igitur sit Rumex acutus *Fl. Suec.* & *itin. Scan. l. c.* nullum dubium est; *R. Hydrolapathum* his locis non intelligi ex eisdem non minus clare elucet.

Obs. 2. Primum Fl. Suecica altera vice edita perspexit Linnæus pristinum suum (ipsi vero-simile jam oblitum) R. acutum esse veterum *Lapathum folio obtuso* & sub nomine *Rum. obtusifolii* descripsit. — Utrum idem, an alius nunc arctius limitatus *Rumex acutus* Linn. Spec. Pl. 2 sit, ubi "*folia primum acuminata*" dicit, non æque facile dijudicatu. E synonymo Raji sit *R. nemolapathum*, sed nimis obstat descriptio valvularum dentatarum. Definitio optime convenit cum *R. cristato* Wallr., sed *pæne certissimum est hanc plantam Linnæo ignotam fuisse!* — Ex Smith, forsan herbario Linn. nixo, *R. conglomeratus*. Equidem in re dubia judicium haud feram.

115. RUMEX 6 *cristatus* (Oxylapathum), valvulis cordato-oblongis dentatis, extima submajori distincte granifera, verticillis aphyllis, foliis lævibus acuminatis, inferioribus cordato-oblongis.

Oxylapathum l. Lapathum acutum *Veter. nonnull.* (vide infra in obs.!) *Hall. helv. n.* 1591. *enum. p.* 171. *n.* 10.

Rumex acutus. *Florist. australioris Europæ plurimis, quorum testimonium de vero Oxylapatho, ut planta historica, maximi ponderis!* — *Bieb. Taur. Cauc. I. p.* 289. *Spreng. Syst. Veg. II. p.* 159.

R. cristatus *Wallr.! Sched. Crit. I. p.* 160.
R. Oxylapathum. *Wallr.! in litt.*
R. pratensis *Mert. & Koch. Deutschl. fl. l. c. p.* 609. cum syn. Germ.

In Sueciæ australioris dumetis humidis v. c. Scaniæ orientalis, Blekingiæ parcius. Ad agrorum margines! ad Andrarum. *Ljungstedt.* (R. maximum *Sueciæ mediæ* his locis substituit).

Speciosissimus inter Nemolapatha s. Oxylapatha, quæ omnia *Rumex folio acuto* apud veteres & *Rumex acutus* apud Recentiores dicta sunt, quare & ob folia eximie *acuminata* præ ceteris *R. acutus* dici meretur, non obstante definitione Linnæana, suadentibus plurimis Floristis Europæ australis! Externa facie ita quoque convenit cum Rumice *maximo* & *aquatico*, ut, si vidisset, vix distinxerat! Ob valvularum indolem pone *R. obtusifolium* & ob staturam juxta *R. crispum* collocandus. Multa quoque cum *R. Nemolapatho*, cum quo veteres præcipue commutarunt, communia v. gr. caulis fistulosus, folia acuta, verticilli aphylli e. s. p., sed longe speciosior est verticillis magnis & confertis. Caulis firmus, flexuosus, valde ramosus, sulcato-angulatus, angulis I, sæpe totus rubro-variegatus, plures pedes altus. Folia radicalia prælonga, pedalia, flaccida, superiora brevius petiolata, eximie lanceolata utrinque acuminata (qualia in R. acuto petit Haller, quem etiam huc refero ob observationem ad Britannicæ iconem Muntingianam "Oxylapatho similem esse;" sed Linnæus omnia cordato-oblonga dicit, qualia in R. obtusif.). Verticilli utique distincti, sed conferti, multiflori, in racemos elongatos aphyllos, folium fulcrans longe superantes, dispositi, habitu potissimum Hydrolapathorum. Pedicelli graciles, elongati. Valvulæ viridi-purpurascentes, venoso-reticulatæ, in dentes plures incisæ, in apicem triangularem integerrimum productæ, plerumque inæquales; interiores minores & obsolete granulatæ.

Obs. 1. Si nomen *R. acuti* servandum huic potissimum tribuerem, partim ob vim historicam, partim utpote *hoc loco characteristicum*, ex comparatione cum R. obtusifolii, unde ortum! Cum vero hoc nomen ob vagam interpretationem plerisque displiceat, servavi Cel. *Wallrothii*, primi accuratioris determinatoris. Bene qui-

dem novi alium existere *R. cristatum* Decand., sed hic omnino dubius est; ubi duæ exstant homonymæ plantæ fere contemporaneæ, certior, indigena & spontanea, utpote notissima, nomen servabit. Sic & *R. cristati* Wallr. a plerisque receptum, cum species Decandolliana vix ulli nota! Vicarium ceterum *Oxylapathi* nomen ipse jam substitueram, cum a Wallrothio sub hoc titulo accepi. Hæc est ratio cur hoc nomen historica basi suffultum Mertensi-Kochiano prætulerim.

Obs. 2. Valde dolendum sane nomen ita omni ævo literario celebratissimum ut *Rumex* l. *Lapathum acutum* periturum! Sed minuitur hic luctus lustranti Patrum scripta, e quibus patet & antiquis non minus vagum fuisse, quam apud Recentiores. Ejus historiam quam brevissime exponam. — Ὀξυλαπαθον Diosc. II. C. CVI a Botanico quodam Europæ australis determinandum puto; frustra in peregrinis terris de his copiose disserere. E Floris Eur. Austr. facile crederes esse præsentem; mihi vero potissimum cum *R. Hydrolapatho aut maximo* convenire videntur verba: Ὀξυλάπαθον λέγεται φυόμενον ἐν ἕλεσι, σκληρὸν, κατὰ ἄκρα ὑποξὺ, his enim ceteris duriora & acutiora folia; Βρεταννικη, Dioscor. IV. c. 2. saltim hanc esse speciem, immo Rumicem, adhuc dubitare liceat. Omnino obstat descriptio "φύλλα ἐμφερῆ λαπάθῳ ἀγρίῳ. "μελάντερα δὲ καὶ δασύτερα. στύφοντα ἐν τῇ γεύσει. "καυλὸν δὲ ἀνίησιν οὐ μέγαν. ῥίζαν λυπτὴν και βραχεῖαν." Sed mittamus hoc omnesque commentatorum de Oxylapatho controversias. Quid vero sit ipsorum *Lapathum acutum* sæpe non minus anceps; varii Auctores varium, quatenus alter alterum non compilavit, habuerunt. Apud primos paucissima citantes Lapatha duo triave modo: Oxylapathum, *omnes præcedentes & R. crispum complectens,* Hippolapathum sive *R. Hippolapathum* nostrum, cum quo deinceps *R. obtusifolius* α confusus est, & *Hydrolapathum* occurrunt. *Accedit* L. sativum. Sic *Lapathum* Cam. Epit. p. 228 omnino est R. obtusifolius; & *L. acutum* Brunsf. III. p. 84, monente Hallero en. p. 172, idem! videtur! Ejusdem var. β. pro Oxylapatho exhibetur in *Mathiol. Kreut. ed. Cam. p.* 132. *D.* Sic Fuchsius, ob bonas icones præcipue edit. Basil. 1543, qua utor, insignis, omne Germanorum *Mengelwurtz, Grindtwurtz* &c. ad Lapathum acutum citans, hoc referre videtur plurimas species; icon data, multis primaria fons *Rumicis acuti* Rumicem crispum sistere be-

ne observasse, videtur primus Vaillantius. Hæc icon, sæpe repetita, eadem est ac J. Bauhini Hist., a Linnæo ad R. acutum citata. Mutatam iconem *Oxylapathi* Mathiolus, Dodonæus & plurimi repetunt, *R. cristato* satis similem (Vaillantio R. crispus !), sed evidenter erroneam quoad inflorescentiam, flores sparsos non verticillatos sistentem. Num eandem "callidius imitatam" (Hall. en. helv. p. 18) sistit Lapathum acutum *Tabern. Hist. p.* 823, saltim Lapathum acutum. *Lob. ic.* 284, & *Munt. p.* 88 eandem sistunt plantam, inflorescentia magis perversa. Non credo has distinctam quandam speciem, cum planta Linnæana congruam, ut habet laudatus Wallrothius, sed potissimum R. cristatum intelligere. — Lobelius, inter Auctores primarios de Rumicibus numerandus, plurimas hodiernas distinguendo species, Lapathi acuti ideam magis fixit. Quod plantam ex hac affinitate ante oculos habuerit patet tam ex *Lapatho acuto minimo* (R. conglomerato) proximo, quam ex ipsis verbis "semine, caule, flore & radice vix discernendum" a R. obtusifolio, cujus speciei Auctor est, tantum foliis acutioribus. — Descriptio Lapathi acuti, quam apud omnes hujus ævi Botanicos ad nauseam repetitam legere licet, huic & *Nemolapatho* potissimum convenit. Et iconem & descriptionem peregrinas dat J. Bauhinus; sed cum ad *R. sanguineum* observat hunc, venis rubris exceptis, *R. acuto* esse assimilem eum *R. Nemolapathum*, alias apud Veteres haud obvium, intellexisse vero similius videtur. Sed de *R. crispo* (cujus iconem habet) l. *cristato* loqui videtur, credens Lap. acutum esse varietatem Hydrolapathi a solo sicciore! Summi ponderis est testimonium Raji de Oxylapatho Vet., quod *R. Nemolapathum* esse docet; ingenue fatetur, "se olim pro Oxylapatho habuisse hanc speciem (obtusifolium) cum folia acuta proferat, quod non raro evenit." Hoc modo Lapathum acutum fixit; R. conglomeratum varietatem dixit; illum secuti asseclæ Tourn., Vaill. par. cum bona synonymia &c. — *Blackw. herb. t.* 491 & in hunc usque diem Britanni; ita tantum ut Dillenius in Raji syn. 3. *L. acutum* in tres distinxit species, quare plurimi R. Nemolapathum, Smith vero R. conglomeratum R. acutum dicunt.

Hoc modo fixum *Lapathum acutum* periit in *Rumice acuto L.*, vari a conjungente. Quid sub hoc nomine in Flora Suecica intellexerit, supra jam demonstrare conatus sum. Diversa recentiorum de R. acuto judicia apud

Cel. Wallroth liceat videre, ex allatis diversa eorum patet ratio; moneam tantum, ut Angli peculiarem habent *R. acutum*, sic in Suecia media *R. maximus*, in Suecia australi & Dania ob locum It. Scanici *R. obtusifolius β*, in Europa australiori (v. c. Dec. Fr.) *R. cristatus* Rumex acutus dictus fuit. Omnia hæc diversa judicia propugnatores in Germania habuerunt, neutrum sane veritatis omni specie caret. Illustriss. Auctores sæpe in diversis operibus diversum *R. acutum* habent v. c. *Sprengel* in *Fl. Halens.* & *Syst. Veg. Decandolle* in *Flor. Fr.* & *Syn.*, *Wahlenberg* in *Veg. helv. n.* 383, *Carp. n.* 346, (ubi sub n. 345. R. Hydrolapathum) & *Suec.* n. 401, qui Rumex Hydrolapathum l. maximus. Si & hoc R. acutum, quem in ætate virili absque dubio sub *R. aquatico* intellexerit, etiam dixerit Linnæus, quod tamen e Mant. pl. p. 370! denegari videtur, hoc contra omnem antiquitatem ipsiusque sententiam in Hort. Cliff., Fl. Suec. 1. & 2, It. Scan., Spec. Pl. 1 factum vidimus.

Trib. II. Rumicis Hippolapathi Wallr. (Hydrolapatha). Valvulæ dilatatæ, basi subcordatæ æquales integræ. (Rumex n. 3. Linn. Hort. Cliff. p. 138!!)

Obs. 1. Caules superne ramosi, robustiores, ut etiam omnibus partibus major firmitas. Folia acuta, primaria magis cordata. Verticilli conferti, aphylli, ampliores. Valvulæ quoque eximie majores, ovatæ l. adultæ *cordatæ*, æquales nec in apicem angustatæ!, sæpe nudæ minusque constanter graniferæ. Semina majora, basi acutiora. — *Incolunt præcipue loca aquosa, hieme inundata, quare etiam septentrionem versus longius procedunt.*

Obs. 2. Veteres jam hujus sectionis species a prioris distinguebant. Linnæus hanc discrepantiam optime sensisse videtur, hinc sumto charactere valvulis nudis a *R.! Hippolapatho*, primum sibi obvio, quod confusionis sequentis fons, omnia *Hippolapatha* in Hort. Cl. l. c., Fl. Suec. I. n. 292., ut *Nemolapatha* sub n. 293, complectebatur. Priorem in Fl. Suec. ed. 2 in duas *R. crispum* & *aquaticum* (Hydrolapathum) distinxit, sub utroque vero simul formas *R. Hippolapathi* confundens.

Obs. 3. Dispositio e valvulis nudis & graniferis, integerrimis & dentatis in hac sectione mire labefacitur; singula species hoc respectu varians est. — Existat

analogia quædam inter *R. maritimum* & *crispum*, *R. nemolapathum* & *R. maximum*, *R. obtusifolium* & *Hippolapathum*, *R. acutum* & *aquaticum* sive Hydrolapáthum. (Rumic. scutatum non huc referam).

116. RUMEX 7 *crispus*, valvulis late cordatis graniferis subintegerrimis, verticillis aphyllis confertis, foliis lanceolatis utrinque acutis undulato-crispis.

Lapathum acutum *Fuchs Kreut. ed. Bas.* 1543. *t.* 259. *sæpe repetita etiam diminuta exstat in Bauh. hist.* 2. *p.* 983, *multis fons R. acuti, sed huc refero.* — acutum crispum III. *Tabern. hist.* 2. *p.* 148 *icon bona!*

R. crispus. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 476. *Smith Brit. I. p.* 391. *Hartm.! l. c. Wallr. Sched. I. p.* 170. *Fl. Dan.* 1334. *Wahl. Suec. n.* 410. (Linn. Fl. Suec. est potiss. sequens! Hujus loci *Hort. Cliff. l. c.* γ.)

Ad fossas, sæpius in ipsa aqua, locis depressis camporum aut locis hieme saltim inundatis, solo lutoso, præcipue Scaniæ. Locis aridis numquam vidi, nec in plagis interioribus v. gr. Smolandiæ, multo minus in borealibus adest.

Radix fusiformis, ramosa, intus flava. Herba pallide virens, immo glauca. Caulis solidus, bipedalis circiter, angulatus, sequentium tenuior. Folia in petiolum longe attenuata, nobis potius anguste lanceolata, quam lanceolato-oblonga, 1/2 poll. circiter lata. Valvulæ cordato-subrotundæ, venosæ, obtusæ; granulum in extima sæpe majus ovatum, in interioribus fere ut in præcedente sive *R. acuto*, cum quo apud veteres sæpe confunditur. Pedicelli granulato-scabri. — *Munting ic. p.* 104 est varietas foliis basi cordatis.

117. RUMEX 8 *Hippolapathum*, valvulis cordatis nudis integris, verticillis aphyllis congestis, foliis cordato-oblongis undulatis crispatisque.

Ἱππολάπαθον. *Dioscor. II. c.* ριθ. *Galen.*

Hippolapathum. *Plin.* — *Matthiol. p.* 207. *ed. Camer. p.* 133. *D. Fuchs.* 200. *Dodon. Stirp. p.* 648. *fig. inf. sinistr. Camer. epit. p.* 232.

Hipp. latif. *Lob.* — *Ic. t.* 285 & omnium fere Vet. Auct., *frequentissime descriptum & depictum!*

Lapath. hortense latifolium. *Bauh. pin. p.* 118 &c.

Lapath. folio subrotundo, semine lævi! *Moris. Hist. V.* 27, 10. *bis. Hall. enum. p.* 171.!

Rumex foliis cordato-oblongis &c. *Linn. Lapp. n.* 129! optime, sed exclus. synn. — *Hort. Cliff. l. c. α.*

R. aquaticus. *Wahl.! Lapp. n.* 173, *Suec. n.* 402. optime limitatus, sed excl. Linn. Suec., It. Scan.!, nomin. sueco!

α. domesticus, foliis inferioribus cordato! — oblongis, caulinis cordato-lanceolatis, crispatis. *l. c. α.* — *Wahl. ll. cc. β.*

R. crispus. *Linn.! Suec. I. n.* 292. *α* plene! ("Suecis *Hästskräppa*") *ed.* 2. *n.* 314 cum diagn. prioris.

R. domesticus. *Hartm.! Scand. p.* 148 *Sommerf. Lapp. p.* 16. *Reich. icon. f.* 526. *Spreng. Syst. II. p.* 461.

β. palustris, foliis dilatatis, inferioribus obtusis! triangulari-cordatis undulatis. *Linn. l. c. β. Wahl. ll. cc. α.*

R. aquaticus. *Auct. Rec.* (non coætan. Linn.) *Hartm.! Scand. l. c. Wallr. Sched. I. p.* 176, *Reich. ic. t.* 369. *Mertens & Koch l. c.*

Deest fere in maxime campestribus v. c. Scania, sed *α.* per omnes privincias interiores & silvestres ad pagos in ruderatis, cœmiteriis, agris &c. vulgatissimus in Lapponiam usque;

β. multoties-rarior, regiones montanas locaque succosiora incolens.

Singularis fuit hujus plantæ sors, primum nimis celebrari (innumera sunt Veterum synonyma & laudes), dein fere oblivioni tradi l. potius ab Auctoribus v. c. Linnæo, Hallero &c. cum R. crispo & aquatico confundi, licet vulgatissima sit! Cujus rationem video apud Rajum; hic plantam, in Anglia non repertam, cum R. Patientia conjungendam putavit (vide Hippolapathum Raji Hist. p. 171) & ab hoc tempore celebratissimum Hippolapathum in Botanicorum scriptis evanuit! Est præsens spectabilis species.! Linnæo obviam venit uberrime, bene tradidit in Fl. Lapp., Suec. ed. I. (excl. syn.), & R. crispum dicit! R. crispus Fl. Suec. 2. n. 314 certissime huc spectat quoad syn. propria hujus speciei omnia huc relata!, nomina sueca!, loca natalia! & observat.! — Sis & Haller in Enum. helv. distinxit; in Hist. p. 1599 R. crispi varietatem fecit. Var. β. cum R. aquatico commutavit uterque. Hæc fere deest in provinciis meridionalibus; planta domestica & media pratensis (palustrem non vidi in Smolandia &c.) tam parum differunt, ut vix variet. dicam. Hæc est ratio, quare equidem utramque hactenus formam pro R. domestico Hartm. habui, sequentem (v. gr. in Svea XI. p.) pro R. aquatico Hartm. sumens. Optime sane de nostro Linnæus: "In locis aquosis (β) longe major evadit, foliis maximis glabris, planis nitidis; in siccis autem minor (α.) excrescit, foliis scabris, & ad marginem undulatis" Plantam Femsionensem describam:

Radix fusiformis, flavescens, ramosa. Herba glabra, læte virens. Caulis solidus, firmus, lævis, bi-tripedalis, ramosus, ramis erectis, fructiferis cauli fere adpressis. Petioli nervosi. Folia plurima basi cordata; in pratis depressis cordato-oblonga (non vero triangularia), in siccioribus cordato-lanceolata, etiam basi angustata, ceterum ne levissima differentia & ex externa facie minime distingui possunt; summa lanceolata, utrinque acuta. Verticilli multiflori, congesti, fructiferi maxime turgidi. Valvulæ membranaceæ undulatæ, florentes ovatæ (quales R. aquatici describunt Hartman & Wallroth) integerrimæ; media ætate triangulari-cordatæ (ut apud Wahlenberg); maturæ cordatæ (ut apud Mertens & Koch), immo sæpius valde dilatatæ (ut in R. domestico Hartm.) Semen lateribus æqualibus triquetrum,

utrinque acutum, pallidum, nitidum. — De *Hippolapatho latifolio* Pena & Lobel in Stirp. adv. p. 117 bene: "Folia sunt *Hydrolapatho* paria, sed latiora, minus acuta & rigida, in caule trium aut quattuor cubitorum, radice adultiori flaviore" e. s. p.

Obs. 1. In plantis habitu ceterum simillimis non tantum folia, sed & valvulæ eximie variant, forma plus minus dilatata, immo reniformi, nudæ & præsertim exteriore granifera, integerrimæ & maturæ sæpe denticulatæ! Quoad specimen a Cel. Wikström missum *R. conspersus* Hartm.! Scand. p. 147 hujus loci omnino est.

Obs. 2. Hunc esse potissimum R. n. 3, *Hort.* Cliff. p. 138 R. crispum *Linn.* *Suec.* Hartm. & varii Botanici Sueciæ jam observarunt; sed antecedens, quem definivit, utpote verum *Lapathum crispum* Vet.! hoc nomen procul dubio servabit. Impossibile mihi fuit hanc speciem *R. aquaticum* dicere; 1) cum inter omnia Hydrolapatha hic siccissima plerumque incolit loca; in aqua crescentem, h. e. vere *aquaticum*, numquam vidi; rarior longe ipsa varietas *β* tantum loca humentia, ripas incolit, numquam ipsam aquam. 2) Omnes Veteres Auctores subsequentem *Lapathum aquaticum* uno ore dicunt, quorum testimonia non vilipendenda. Hunc vero "in palustribus" *Diosc.*, "circa stabula bovina" *Mathiol.* "in ruderatis" *Haller*, immo "hortensem" multi Patrum dixerunt. 3) Etiam in lingua vernacula hic est primarius *Hästskräppa*, non *Vattenskräppa* (Cfr. Linn. Suec. I.). 4) Linnæus primariam formam non ad *R. aquaticum* sed R. crispum retulit, nec est 5) verus R. aquaticus L. Miramur jure nulla hujus bona synonyma & icones a Linnæo allata nullibi esse; (tantum in observ. ad R. Patientia); sed caussa in aprico est, cum hunc pro *R. crispo* habuerit, & formam *aquaticam* a sequente non distinxerit.

Obs. 3. Varietas *domestica* omnino, teste ipso Linnæo, pro primaria habenda utpote vulgatissima & optime distincta. Teste Cel. Nolte hæc etiam est planta Germaniæ borealis s. inferioris; *β*. est forma montana, rarior, non parum valvularum forma & indole sequentibus affinis, transiens ad *R. alpinum*, *Lapath. hortense rotundifolium* C. B., qui hos in propria sectione a prioribus ("Lapath. silvestribus") & sequentibus ("Lapathis aquaticis) distinxit. — Haller in En. Helv. utrumque conjungendum, sed in Hist. helv., communi seculi Lin-

næi errore, cum R. crispo conjunxit. Procul dubio, at Wahl. l. c., hic fuit R. crispus, quem Gmelinus se n R. alpinum abire vidisse observat.

118. RUMEX 9 *maximus*, valvulis triangulari-cordatis elongatis graniferis subintegris, verticillis aphyllis, foliis cordato-oblongis acutis lævibus.

R. acutus. *Sv. Bot. t.* 161. *Hartm.! Scand. p.* 147. (*Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 478?)

R. aquaticus (var. *Linn.*) *Berg. Mat. Med. p.* 283.

R. maximus *Schreb.* — *Wallr. Sched. p.* 174. *Mertens & Koch l. c. p.* 516.

R. heterophyllus. *Schultz Starg. Suppl.*

Tantum in Suecia media v. gr. in Djurgården Holmiæ legi in ripis pinguibus inter Alopecurum nigricantem; numquam in Suecia meridionali.

Radix fusca. Caulis cavus, sulcatus, præaltus. Folia firma, crenulata, acuta, primaria subovata, caulina cordato-oblonga aut etiam eximie cordata, summa anguste lanceolata, utrinque acuta. Verticilli subdistincti, abortu pauciflori, nec turgidi ut in priori. Valvulæ triangulari-elongatæ, basi cordata, juniores subnudæ, integerrimæ, adultæ granulo lanceolato onustæ, integerrimæ aut obsolete dentatæ; firmiores, quam *R. Hippolapathi*, nec tamen subcartilagineæ ut in *R. aquatico*.

Obs. Medius inter *R. Hippolapathum* & *aquaticum;* illi foliorum forma, huic valvularum, ut & tota acie, proximus. Melius mihi placet sententia, Linnæum nunc pro sequentis varietate, quam pro *R. acuto* suo habuisse; nam valvulæ plerumque integerrimæ l. ita obsolete dentatæ, ut Linnæus potissimum integras dixisset; altim numquam: "Valvularum dentes utrinque plures, inæquales longitudine ipsius valvulæ" — Potius definitio R. *aquatici* ab hoc petita, nam in specimina, quæ adsunt, verbotenus quadrat! Num hic *R. aquaticus* E. B. 2104? (Pro *R. aquatico* Linn. & Hartm. amicis olim edi).

119. RUMEX 10 *aquaticus (Hydrolapathum)*, valvulis triangulari-ovatis obtusis subgranulatis in-

segetrimis, verticillis aphyllis, foliis basi attenuatis lanceolatis strictis acutis, subtus glaucis.

Lapathum aquaticum, folio cubitali. *Bauh. pin.* *p.* 116.

Lapathum maximum aquaticum sive Hydrolapathum. *J. Bauh. hist. II. p.* 986. *Raji syn.* 3. *p.* 140. *n.* 1. omniumque Vet. Britannica. *Münting Monogr. t.* 1. *f.* 1. — Quæ sunt synonyma *R. aquatici* Linn.!

Rumex aquaticus *Linn.* (incluso forsan priori) *ex optima parte. Certissime nullus alius indicatur in Itin. Linn. It. Westg. p.* 46. *Scan. p.* 147!, 580! — *discipulorumque Linn. v. gr. Osbeckii! & coætaneorum Linn. fere omnium. Smith. Brit. I. p.* 394. *Dec. Fr.* 3. *p.* 373.

R. Hydrolapathum. *Huds.* — *Wallr. Sched. Crit. p.* 172. *Reich. ic. t.* 370. *bona. Wahl. Carp. n.* 345.

R. acutus. *Ehrh.* — *Wahl. Succ. n.* 401 exclus. *syn. Fl. Suec. & Itin. Scan.! & nomine Suec.* (non vero Fl. Carp., Veg. helv.)

R. longifolius *Dec. Fr.* 6. *p.* 368 forma valvulis nudis.

In aquis v. gr. stagnis, piscinis, fluviis *solo limoso* per provincias campestres, sæpius in Typhæ societate.

Planta maxima, glabra, subglaucescens, adulta eximie rubens. Caulis fistulosus, sulcatus, subinde orgyalis. Folia "cubitalia," attenuato-acuta, late lanceolata, subundulata, crenulata, erecta, rigida; basi angustata; radicalia acuta in petiolum decurrentia; in caule vero basi angustata subcordata! Verticilli subdistincti in racemos elongatos basi tantum folio lineari-lanceolato suffultos dispositi, valvulæ subcartilagineæ, triangulari-elongatæ, basi ovata vix dentatæ, granulis oblongis. "Folia non longiora tantum sunt, quam cujusvis alterius Lapathi, sed & surrectiora" *Raji.*

Obs. 1. Speciosissima & vulgaris hæc species in Linn. Fl. Suec. desiderari nequit. *Rumex acutus* non est; sed primum inter reliqua Hydrolapatha commutatam latuisse palam est. Sub itineribus suis in meridionalibus provinciis *Herbam Britannicam* (*Cfr. locis citatis, ubi hic solus adest*) rite distinguit, & hæc est R. aquaticus *Fl. Suec.* 2. (omnia synonyma vera sunt). Ex locis specialissimis certo constat Linnæum in ætatis flore verum *Lapathum aquaticum* Vet. pro suo *Rumice aquatico* agnovisse" & se ipsum, *R. Hippolapathum* ad *R. aquaticum* (cum variis aliis) in Fl. Lapp. referentem, sub R. crispo, cui similior, citando correxisse. Hæc species est *Vattenskräppa* Suecorum, certissime nulla alia, *Typhæ socia!*; *Dynaskräppa* Scanorum, quæ nomina R. aquatico a Linnæo tribuuntur. Quæ de usu R. aquatici disserit Linnæus, ad hanc, veram herbam *Britannicam* Muntingii, pertinent. Diagnosis sola minus bona est, sed valvulis nudis non fidendum, cum in junioribus omnibus obsoleta grana; in hac passim desiderantur. Folia vero "acuta"! in hac, non in R. Hippolapathio β.

Obs. 2. Exposito jam Linnæum hanc speciem sub *R. aquatico* revera intellexisse, nullamque aliam in locis specialissimis ab ipso indigitatam, restat ut adhuc fortiores addam rationes, ob quas hæc, si alia, hoc nomen servabit, ne Linnæo tantum indulgere videar: 1) Hæc sola inter affines *vere aquatica*, quare huic unice & optime convenit. 2) Herba Britannica in officinis sub nomine *Rumicis aquatici* recepta, quare immutationes in discrimen ducunt. 3) Ab omnibus fere Auctoribus ante Linnæum hic *Lapathum aquaticum* per secula dicitur, & hoc historico fundamento nomina specifica magis niti voluit Linnæus, quam plurimi Recentiorum attendunt. 4) Hoc nomen insuper sanctius fit consideranti idem non pro lubitu fictum, sed e gentium, saltim totius Germanicæ stirpis, gremio deductum esse; est enim præsens *Vattenskräppa* Suecorum, *Vandskræppe* Danorum ex Kyllingio, *Water-Dock* Britannorum, *Watter-Patich* Belgorum & *Wasser-ampfer* Teutonum (non vero *Mengelwurtz* s. Lapathum acutum) ex Patrum testimonio; nec vulgus, ut Recentiores Systematici, hoc nomen *R. Hippolapathio* tribuit.

R. *Patientia* L. non raro ad fossas & vias ad Lund sponte disseminatur.

OCTANDRIA.

120. EPILOBIUM *pubescens*, subpubescens, caule tereti basi declinato radicante, foliis sessilibus lanceolatis denticulatis, stigmate quadripartito. *Willd. spec. Plant. II. p.* 315. *Wahl. Suec. n.* 416.

E. parviflorum. *Retz.* — *Smith. Brit. I. p.* 410.

In provinciis campestribus, præcipue in Scania, ubi quattuor legi formas.

a. floribus minoribus, herba villosa. *Fl. Dan. t.* 347.
b. floribus minoribus, herba glabriuscula.
c. floribus majoribus, herba villosa.
d. floribus majoribus, herba glabriuscula.

E. *rivulare. Wahl.! Ups. n.* 245. *Suec. n.* 417. *Reichenb.! Icon. f.* 301.

Forma a) est vulgatissima ad ripas & in paludibus stagnanti-subexsiccatis; b) in solo glareoso sterili rivulorum frigidorum fontanorum ex Hallands-ås defluentibus ad Båstad, c) in limosis profundis fossarum turfosarum, d) ad fontem frigidam valde limosam ad Stehag, quæ omnino eadem est ac *Epilob. rivulare*, quod duce Wahlenbergio loco classico Upsaliæ legi. — Differentias essentiales, cfr. Linn. Cliff. p. 145!, ceterum nullas vidi; foliorum forma in Upsaliensi omnino æque, ni magis, lanceolata, quam in vulgari. Potius differunt specimina, quæ adsunt, formæ b) foliis oblongis magis glabratis, caule a basi ramosissimo, sed certissime nil differt; caulis in eodem exemplari pubescens & glabratus. — Rationem *physiologicam* harum formarum quæreas, vidisse videor herbam ad aquas stagnantes & exsiccatas calorem magis absorbentes, pubescere; in frigidissimis vero fontanis glabrescere; flores vero solo sterili minutos, limoso fertili majores evadere. Jam oculat. *Wahlenberg in Veg. helv. p.* 70 hanc speciem versus alpes glabrescere observavit.

Obs. 1. Est *Epil. hirsutum* *α* Linn. Suec. & spec. Pl., sed hoc nomen summo jure var. *β* L. sive *E. hirsuto* Recent. servatur. Vix novi plantas habitu magis diversas, difficilius vero certis differentiis discernendas, quam species citatæ. Quæ vulgo petuntur e caule simplici & ramoso, foliorum forma &c. multas exceptiones patiuntur, florum magnitudo, quamvis E. pubescentis sem-

per minores, ludit saltim in E. pubescente. Potissimum distinguam caule ad basin erecto in E. hirsuto, radice repente; cum in E. pubescente, caudice intermedio emerso, radix fibrosa, caulis basi adscendens radicans. — Cui adscribendum *Epilob. glabrum, magno flore* & *specioso* Lech. Scan. p. 7 (ipsi E. hirsuti varietas) nondum constat. Ad Lillö frustra quaesivi.

Obs. 2. *Epilob. virgatum* Lam. *Spreng. Syst. II. p.* 233. (E. lanceolatum *Sebast. ex Spreng.*) in nostram formam b) omnino quadrat, nec ullos characteres distinctivos offert. — Ob caulem teretem ad sequens referri non potest.

121. EPILOBIUM *virgatum*, subpubescens, caule tereti-anguloso basi adscendente, foliis sessilibus lanceolatis dentatis opacis, stigmate demum quadrifido. *Fries Hall. p.* 66. *Nolt.! Nov. p.* 41 *(non Spreng. Syst. vide supra).*

E. palustre β. virgatum. *Hartm. Scand. p.* 158.

E. tetragonum. *Wahlb. Goth. p.* 40. α. β. γ.

E. tetragonum. *Wahlenb. Suec. n.* 440. β. γ.

Ad fontes & scaturigines in provinciis interioribus pineto-montanis v. gr. Smolandiae, ubi numquam prius adest, sed hoc etiam in Scania v. gr. ad Reften.

Characteribus *E. tetragono*, habitu *E. palustri* maxime accedit, verum postquam observavi *stigma sub anthesi quadrifidum* cum priori potissimum comparandum videatur; immo facile credas, illius esse formam in pineto-montanis natam; certe caulis directione, herba plus minus pubescente & glabriuscula, pedicellis brevibus, floribus erectis &c. mire conveniunt; dignoscitur praecipue caule a petiolis decurrentibus anguloso, stigmate duplo minore & serius tantum quadrifido (nec quadripartito); pubes quoque rarior est. Utrum radix repens, an caulis potius basi obliquus radicans dicendus in diversis individuis ambigitur; nullas vero protrudit rosulas foliorum sterilium, quae in sequente insignes sunt. Caulis fistulosus, ceterum erectus, simplex aut virgato-ramosus, teretiusculus, sed e petiolis decurrentibus *constanter*, licet vage angulatus, nunc costis 4 distinctis, saepius in 2 confluentibus anceps, digitalis, pedalis & ul-

tra, superne præcipue & constanter pubescens. Folia distantia, sessilia (non decurrentia!), leviter pubescentia, semper *opaca*, obtuse denticulata. Racemi semper erecti, quo præcipue primo intuitu ab E. palustri dignoscitur. Laciniæ calycinæ corolla parva venosa breviores. Stigma primo integrum, sub anthesi semper quadrifidum. Capsula laxa, pubescens, pedicellis octies longior, seminibus ovatis fusco-testaceis.

Obs. Num idem *E. obscurum* Reich. ic. f. 341? sed hujus stigma integrum, habitus alienus E. tetragoni — & Cel. *Nolte*, cujus *E. virgatum* omnino nostrum, *E. obscurum*, ut distinctam speciem l. c. recenset! Restant de Epilobiis varia dubia, præcipue in stigmatibus inquirendum; plura enim, E. obscuri instar, ex ætate stigmate integro & partito ludere videntur. — *Flores erecti* & *primitus nutantes* bonam subdivisionum rationem offerunt. — *Epil. Hornemanni* Reichenb. Ic. f. 313 loco "Filand" lege *Island.*

122. EPILOBIUM *tetragonum*, glabrum, caule quadrangulari stricto, foliis decurrentibus oblongolanceolatis argute dentatis nitidis, stigmate integerrimo. *Linn. Spec. Pl. ed.* 2. *p.* 494. *Mant. p.* 371. *Fr. Hall. p.* 65. *Hartm. Scand. p.* 159. *Reich.! icon. f.* 340 (bona) *Wahlenb.! Suec. n.* 420. *excl.* β. γ.

Solo humoso, in dumetis, silvis adustis &c. Scaniæ, *Smolandiæ* &c. rarius.

Pauca attuli synonyma, nam plurimi Auctores *E. obscurum* l. *virgatum* ante oculos habuisse videntur. — Descr. vide l. c. (folia adeo argute denticulata, ut serrata facile dicas); *optimam* & fere unicam characteristicam dedit optimus Rajus sub *Lysimachia siliquosa, glabra* &c. n. 7. *Hist. Pl. p.* 861, qui etiam notat rosulas steriles radicales foliorum sublinguæformium, hinc radix certius perennis quam E. montani &c., quam Linnæus non sine omni ratione *biennem* dixit.

Obs. E. tetragonum ab *E. pubescente* longissime distat, de sequente vero quærit *Smith l. c.* num varietas sit?

123. EPILOBIUM *roseum* (*purpureum*), subglabrum, caule ancipiti stricto, foliis petiolatis ob-

lóngo-lanceolatis argute dentatis opacis, stigmate integerrimo. *Schreb.* (sub Chæmen.) *Roth. Germ.* 2. *p.* 458. *Fries Hall. p.* 65. *cfr. p.* 159. *Reich.! icon. f.* 329 (pro more accurata). *Wahlenb.! Suec. n.* 419.

Ad loca ruderata humida pinguia, aquas squalidas, præcipue ad urbes (in plateis) & pagos Scaniæ frequens, ceterum ad Carlskrona, Jönköping, Halmstad & Götheborg legi.

Obs. E roseum Plurim. Suec., ut etiam *Willd. Ber. n.* 424 & variorum Exterorum, est varietas nemorosa *E. montani*, cujus stigma in prima ætate minus fissum, cfr. *Fl. Hall. p.* 159. Ut ab hoc spurio *E. roseo pallido* nostrum melius distinguatur epitheton *purpureum* huic additum volui. — Retzius (*Obs. Bot. I. p.* 10.) verum E. roseum habuit.

124. POLYGONUM *Bistorta*, caule simplicissimo monostachio, foliis ovatis in petiolum decurrentibus. *Spec. Pl. ed. Willd. p.* 441. *Fl. Dan. t.* 421.

Inter Suecicas stirpes citatur (etiam a Meisner in Polyg. Prodr., licet *P. viviparum* ut Suecicum non indicat), sed sine loco, crescit in pratis humidis ad Wegeholm, Axelvåld, Dufeke &c.

Polygonorum eximiam dispositionem dedit Cl. Meisner l. c. — Bistortæ, (Fagopyra) & Tiniariæ l. tribus Pol. convolvuli nullas subeunt varietates, in quas (Aconogona), Persicariæ & Aviculariæ facillime dilabuntur. In his igitur species cautius distinguendæ. Ad *Polyg. Persicariam* L. etiam P. incanum & P. lapathifolium pertinere & nos experti sumus.

DECANDRIA.

125. MONOTROPA *Hypopithys*. Linn. Suec. n. 351.

β. Hypophega, minor, pauciflora, floribus subcapitatis, capsula glabra. *Wahl. Suec. n.* 445.

M. Hypophega. *Wallr.! Sched. Crit. I. p.* 191.

In silvis fagineis Scaniæ, Hallandiæ.

Herba macriori apud nos constanter differt a planta pinetorum, sed capsulam hujus etiam glabrescere apud nos vidimus. Cfr. insuper *Nolt.! Nov. p.* 42, ubi Hypophega Wallr. planta pinetorum, Hypopithys Wallr. fagetorum, dicitur, quod, licet cum nostra experientia non conveniat, minime denegare audemus, præcipue cum Cl. *Drees* in *Schlecht. Linn. II. p.* 237 utramque plantam conjungendam demonstravit.

126. GYPSOPHILA *fastigiata*, Linn. Suec. 286.

β. arenaria, elatior, foliis planioribus, corymbo magis paniculato.

G. arenaria. *Willd. Spec.* 2. *p.* 664.

In sterilissimo sabulo ripario lacus Snogeholmensis versus Söfdeborg Scaniæ.

Var. *α. calcaream* loco & solo diversissimo in Ölandi legi, sed specie non differt.

Obs. Gypsophila serotina Hayn. lævissima est Gyps. muralis forma, vix varietas dicenda. Promiscue apud nos ascuntur.

127. SILENE *anglica*, hirsuta, floribus alaribus solitariis alternis, petalis subintegris, capsulis ovatis, demum patulis. — *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 594. *Hort. Ups. p.* 113. *n.* 9. *Dill. elthm. p.* 417. *f.* 398. *Vaill. par. t.* 16. *f.* 12 (icon melior.).

Inter segetes vernales, v. gr. Avenæ, Malmogiæ copiosissime, certe pro indigena habenda.

Herba vix viscosa. Folia plurima lineari-lanceolata, acuta. Pedicelli calyce breviores. Petala rubella, integra aut irregulariter repanda. Peculiarem igitur sistere videtur varietatem, quam etiam a Cel. Kunzeo pro *Silene silvestri* Schott, Lipsiæ lecta, accepi. — *Fl. Dan. t.* 1643 foliis latioribus obtusioribus, petalis regulariter bifidis recedit, sed eadem omnino videtur species. Melius nostræ convenit Icon Vaill. citata, quam Linnæus & sub hac & sub S. gallica citat. Præsentem quoque *S. gallicæ* nomine e Gallia accepi.

128. SILENE *nutans*. Linn. Suec. n. 388.

β. glabra. *Schkuhr. Wahl. Carp. p.* 128. *Reich. Icon. t.* 265.

S. infracta. *Willd.* — *Waldst.* & *Kitaib.* fide hortor. & Wahlenb. l. c.

In siccissimis apricis Ölandiæ v. gr. ad Borgholm &c.; item in angulo Sueciæ maxime australi ad Östra Torp Scaniæ, utroque loco cum *Arabi hirsuta* glabrata.

129. SILENE *Armeria*, paniculis dichotomis fastigiatis multifloris, petalis emarginatis acute coronatis, foliis superioribus cordatis glabris. *Sp. Pl. ed. Willd. II. p.* 705. *Fl. Dan. t.* 559.

Inter segetes in planitie Malmogiensi; ex oleraceis hortis Rusticorum, in quibus sponte disseminatur, forsan migravit.

Obs. Cl. *Dillen* mihi retulit, eandem passim loco *Centaurii* Erythreæ Pharmacopolis a rusticis venditari.

130. STELLARIA *longifolia*, foliis linearibus, basi angustatis ciliatis, ramorum scabrorum internodiis longioribus, panicula laterali solitaria, calyce enervi petala æquante. *Fr. Nov. ed. I. p.* 49. 104. *Hall.* 74. *Sv. Bot. t.* 506. *Hartm. Scand. p.* 178. *Horn. Oec. Pl.* 3. *p.* 493. *Sommerf. Lapp. p.* 19. *Spreng. Syst. II. p.* 894. *Wahl. Suec. n.* 491.

St. graminea. *Fl. Dan. t.* 414 videtur forma minor.

St. Friesiana. *Ser. in Dec. Prodr. I. p.* 397. *Nolte Nov. p.* 45.

St. uliginosa γ. *Wahl. Ups. p.* 149.

Alsine longifolia &c. *J. Bauhin. Hist. III. p.* 395.

In silvis pineto-montanis, locis tam siccis, quam præcipue uliginosis humidis. Copiosam legi circa Femsjö, in jugo orientali Smolandiæ &c. — Circa Holmiam *Hartman!*, in Nordlandia. *Nilsson* & *Sommerfelt.*

Radix fibrosa, perennis. Caulis acute quadrangulus, debilis, e loci diversitate erectus simplex l. decum-

bens ramosissimus, fragilis, glaber, sed angulis denticulato-scabris, basi tenuis emarcidus, quæ caussa fuit, cur ab aliis annua dicta fuerit. Rami breves, valde foliosi, triquetri, scabri. Folia in caule distantia, in ramis conferta, linearia, basi sæpius angustata ciliata, margine carinaque denticulato-scabra, ramorum internodiis admodum longiora, fere pollicaria & ultra, acuta, pallide viridia. Panicula solitaria, proprie quidem terminalis, sed caulis ex alis summis constanter exserit ramulos ut in *Corno Suecica*, unde evadit lateralis, erecta, multiflora, pedunculis solitariis compresso-tetragonis, dein triquetris, pedicellis teretibus lævibus. Bracteæ ovato-lanceolatæ, acuminatæ, scariosæ. Flores cum Stell. mediæ optime comparat Bauhinus. Sepala lanceolata, acuta, enervia, margine membranaceo. Petala calycem æquantia, ad basin bifida, alba. Capsula ovata, turgida, subangulata. Semina minuta, fusca. — Variat statura nec non bracteis omnibus in folia excrescentibus, unde tum pedunculi omnes uniflori & alares. Talem statum exhibet icon in *Sv. Bot. l. c.* data.

Obs. 1. Species jam omnium Auctorum consensu bene distincta. Tam a *St. graminea*, quam *St. uliginosa* tantum differt, quam hæ a se invicem. Caulis scaber *St. Holosteæ*, inflorescentia *St. uliginosæ*, calyx enervis aut valde obsolete nervosus *St. crassifoliæ* & flores *St. gramineæ*, sed minores. Hæc insuper differt caulibus lævibus, foliis lanceolatis brevioribus crassioribus carinatis haud ciliatis, panicula terminali majori divaricata, sepalis trinervibus petalis revera brevioribus e. s. p. — Quoad habitum simillima est *Aren. pendulina* Kitaib., quoad spec. a Cel. Wahl. data, sed petalis integris eximie diversa. — E descriptione huc quoque facile referres *St. longifoliam* Mühl., Willd., sed ex Americanis est var. *St. gramineæ*, hinc nostrum nomen jam a Bauhino usitatum mutare superfluum duxi.

Obs. 2. Stellaria glauca *Smith.* — *Wahl. Suec.* n. 492 (potius cum Ehrharto & Willdenowio St. palustrem dicam; duplex enim ejus forma; altera prorsus læte viridis!, altera glauca) a *St. graminea* vix aliter differt, quam *Lotus palustris* l. *major* a *L. corniculata*. Equidem varietatem potius habeam. Tertia ejusdem forma, *Stell. pallida* Vahl! herb., e Grönlandia, unde ipse quoque *St. Edwarsii* Brown accepi.

Obs. 3. *Stellaria uliginosa* cum nulla anteceden-

tium facile confunditur. Flores *St. longifoliæ* quadruplo minores, pedunculi plerumque bi-ternati, radix annua &c. Inopinatum, sed certissimum hujus synonymon est *Stell. undulata* Thunb.! Fl. Jap. p. 185. Etiam apud nos foliis non tantum undulatis, sed & crispis legimus.

131. STELLARIA *crassifolia*, foliis ovato-lanceolatis lævissimis, caulibus tetragonis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, calyce enervi petalis breviore.

St. crassifolia. *Ehrh. Willd. spec. Pl.* 2. *p.* 712. *Ennes! in V. A. H.* 1807. *p.* 225. *Wahl. Lapp. n.* 228. *Suec. n.* 495.

b. St. humifusa. *Rottb. in Act. Hafn. X. p.* 47. *t.* 4. *f.* 14. *Swartz in Vet. Ac. Handl.* 1789. *p.* 125. *t.* 6. *f.* 1. *Fl. Dan. t.* 978. *Wahl. Suec. n.* 494. *Sommerf. Lapp. p.* 20.

c. St. *Fl. Dan. t.* 415, quæ Stell. brevifolia *Rafn Danm. Fl. II. p.* 763.

In uliginosis litoralibus maris occidentalis minime rara; ut etiam in Scania tam ad maris litora, quam in paludibus campestribus.

Proteam hujus naturam in diversis locis iteratis vicibus observavi nec tres allatas formas, vulgo distinctas, separare valeo. Radix fibrosa annua. Caulis, ut tota planta glabra & lævis, ramosissimus, ramis alternis, plerumque prostratus, immo repens, sed inter gramina prorsus erectus variat. Folia lanceolata, oblonga & ovata occurrunt, acuta, uninervia, in maritimis crassiuscula, in paludibus tenuiora. Pedunculi patuli, tetragoni, folia æquantes, immo longe superantes. Sepala lanceolata, acutiuscula, fere enervia, petalis acutis breviora. Capsula ovata, calyce duplo fere brevior. Semina subrotunda, scabra, atrofusca. — In borealibus, v. c. Grönlandicis speciminibus, caules multo longiores, firmiores & purpurascentes.

Obs 1. *Stell. brevifolia* differre dicitur caulibus teretibus, foliis ovalibus, seminibus luteis. Foliorum forma tam varia, ut hæc nihil valeat. Semina lutea ex statu immaturo descripta videntur; talia enim in nostra

adulta numquam observavi. Caules juniores subinde teretes; etiam in aliis Alsinaceis caulem & teretem & tetragonum vidi. Cfr. *Malach. aquaticum*. Loco a Cel. Rafn indicato hanc tantum, nec aliam vidi.

Obs. 2. Cum *Stellaria grönlandica* Vahl.! & Retz. Prodr. 2. p. 552 insignis plerisque vero valde obscura planta sit (vide *Sering. in Dec. Prodr. I. p.* 398) & minime hujus generis, descriptionem addam. E sensu Linn. erit *Arenaria*, e Wahlenbergii *Alsine!* — Radix elongata, caules & stolones breves foliosos in densum cæspitem collectos enitens. Rami floriferi 1-2 pollicares, erectiusculi, teretes, glabri, sæpe purpurascentes, 1-4 flori. Folia linearia, mutica, glabra, enervia, semicylindrica, subinde ciliata. Pedunculi stricti, glaberrimi. Sepala oblonga, obtusa, glabra, enervia, margine membranaceo. Petala obsolete emarginata (ut in Alsine biflora Wahl.) sepalis duplo longiora, sicca ochroleuca. Capsula globosa trivalvis, calyce brevior. Cum omnibus Grönlandicis dedit Cel. Wormskjold.

ARENARIA.

Obs. Quatenus hoc genus e valvularum capsulæ numero in plura disjungendum, adhuc sub judice lis est. Equidem saltim lubens cum Cel. Wahlenbergio species tenuifolias (Alsine) a latifoliis (Arenaria Wahl.) distinguerem; dolendum tamen varias latifolias aperte esse trivalves, tenuifolias 4-6 valves. Nec desunt exempla valvularum numerum in eadem specie variare; in ipsa *Arenaria serpyllifolia* se valvulas & tres & sex vidisse testatur Cel. Grewille *Fl. Edin. p.* 99. Hæc est ratio quare & in hac editione sequentem ut *Arenariam* propono, donec futuræ observationes anomalias sustulerint. — Melius ab Arenaria non tantum capsula trivalvi, sed & glandulis hypogynis (etiam præsentibus & decem in flore decandro), seminibus & habitu differt Haliantrus Fries Hall. 1817 sive *Arenaria peploides* Linn., *Adenarium* Rafinesqu., ab Ehrharto jam genere distincta.

132. ARENARIA *viscosa*, caule erecto paniculato foliisque setaceo-subulatis piloso-viscidis, calycibus subulatis striatis corolla capsulaque longioribus. Alsine viscosa. *Schreb.* — *Pers. syn. p.* 330. *Wahl. Suec. n.* 503.

Arenar. viscidula. *Thuill.*

Aren. tenuifolia. *α. Auct.* — *Fl. Dan. t.* 389.
In arvis & clivis arenosis Scaniæ orientalis ad Raflunda, Maglehem, Degeberga, Ifvetofta &c. abunde.

Caulis filiformis, dichotomus, strictus, purpureus. Folia basi vaginato-connata, striata, internodiis breviora. Sepala trinervia. Petala brevissima. Stamina numero depauperata. Capsula cylindrica, etiam calyce brevior.

Obs. Variat tota & apice tantum glanduloso-pilosa, tamen ab A. tenuifolia, magis australi specie, facile differt caulibus tenuissimis coloratis, basi simplicibus strictis, calycibus saltim glanduloso-pilosis; cum in *A. tenuifolia* caules firmiores, basi ramosissimi & sæpe procumbentes cum tota planta glabri, flores decandri!, capsula calyce longior! — Vestitus alias inter Alsinaceas raro constans est. Sic *Aren. modestæ*, quæ pubescenti-viscida describitur, specimina *glaberrima* ab ipso Dufour communicata possideo. Cfr. Cerastia. Examinata centuria circiter Arenariarum, & definitiones plurimarum & dispositionem revisionem indigere perspicio.

MALACHIUM.

Fries Hall. 1817. *p.* 77. Larbrea. *Seringe in Dec. Prodr. I. p.* 395 non *A. St. Hil.* Cerastii spec. vulgo.

Char. ess. Calyx 5-partitus. Petala 5, bifida. Styli 5. Capsula unilocularis, ovata, quinquevalvis, valvulis apice bifidis!

Char. Nat. cum Drymariis & Stellariis latifoliis v. gr. St. nemorum maxime convenit. Herba mollis, latifolia, caule apice dichotomo. Pedunculi uniflori, fructiferi recurvi. Sepala ovato-lanceolata, conniventia, absque margine membranaceo. Styli villosi. Capsula subpentagona. Semina scabra (Stellariæ).

Obs. Licet multo antiquius nostrum nomen facile Cel. Seringe assumsissem, nisi 1) A *Larbrea* St. Hil., quam citat, diversissima esset; 2) character datus v. gr. stamina & petala perigyna, calyx basi urceolatus, capsula apice sexvalvis, a nostra planta omnino alienus; 3) nomenque datum a *Larrea* Ejusd. operis ægre distingui posset. — Differentia Stellariæ unice in stylorum & valvularum bifidarum posita est, quæ tamen differentiæ ne-

cessariæ & constantes. Cerastium tam capsula evalvi, apice dentata, quam dentium indole & habitu, excepto C. perfoliato, magis diversum est. Capsula *Malachii* minime cornuta est; indeque ipso nomine Cerastii contrarium.

133. MALACHIUM *aquaticum*.

Cerastium aquaticum. *Linn. Suec. n.* 413. *Wahl. Suec. n.* 523.

Stellaria aquatica. *Pers. syn. I. p.* 500.

Larbrea aquatica. *Dec. Prodr. l. c.* nec St. Hil.

β. saxatile, caule tetragono, foliis angustioribus, pedunculis paucis terminalibus.

Solo pingui limoso humido provinciarum fertiliorum, tam maxime silvestrium, quam campestrium usque ad Upsaliam; *β.* vero inter saxa canalis ad Öfvidskloster.

Radix utrique repens. Caules laxi; inferne decumbentes, ramosi, fragiles, in *α*) 1–2-pedales, teretes, subpubescentes, apice dichotomi, in *β*) breviores, tetragoni, glabri, apice tantum teretes. Folia cordata l. cordato-lanceolata, integerrima, acuta, undulata, glabra, nec ciliata, pollicaria & ultra, subamplexicaulia; infima in petiolum attenuata, superne pilis brevibus adspersa, in b) vero emarcida. Pedunculi teretes, villosi, viscidi, folio subjecto æquantes in *α*, breviores in *β*. Sepala ovato-lanceolata, acutiuscula, enervia, villoso-viscida. Petala alba, calyce duplo longiora. Capsula calyce brevior. Semina fusco-atra.

Obs. Licet *β* habitu & characteribus multum recedat, e loco certe orta; nascitur enim inter saxa soli maxime infesta indeque ob calorem summum magis glabrescit, caules exsiccando quasi tetragoni &c.

CERASTIUM.

Char. ess. Calyx 5-partitus. Petala 5, bifida. Styli 5. Capsula unilocularis, evalvis, subcornuta, apice dentibus circinnatis aut revolutis dehiscens.

Obs. Cel. Seringe duas modo admittit sectiones,

equidem plures inferiores; species confusas e tribu Cerastii vulgati (quare aut per se Novitiæ aut novas varietates insignes offerunt) hoc loco describam; Linnæanas ex locis natalibus interpretare conabor, sperans fore ut amphiboliæ (Cfr. Wahl. helv. p. 90) exinde componantur.

Trib. I. C. GRANDIFLORI.

Obs. Hanc tribum, cujus duas tantum indigenas habemus species easque satis cognitas, ad dispositionem illustrandam tantum attulimus. Valde affinis est sequenti tribui, sed recedit præcipue *radice repente, vere perenni, petalis calyce duplo longioribus, capsula suboblonga dentibus latioribus!* (Exoticæ species multæ).

CERAST. 1. *arvense*. Variat 1) glaberrimum *Vaill. par.* t. 30. *f.* 4.; 2) ciliatum, raro pilosum, *Vaill. par. l. t.* f. 5 (quale apud exteros vulgatius videtur); 3) undique pilosum & 4) undique tomentosum, quæ formæ in Scania præcipue observantur. Huc *Cerast. an novum Sadl.?* ex. e Matræ Vildgos.

CERAST. 2. *alpinum*. Non tantum quoad vestitum variat ut prius (*C. glabratum* certe varietas)!, sed & statura, foliis ovalibus, ellipticis, lanceolatis, acutis & obtusis e. s. p.

Tribus *C. perfoliati* l. Strephodon Ser. (cui addendum *C. silvaticum* fid. spec. H. Hafn.) & *C. mantici* (cui ex ips Hornem. speciminibus adnumerandum *C. pensilvanicum*) nobis exoticæ sunt.

Trib. II. CERASTII VULGATI. Dentes capsulæ subulato-lineares!

Descr. Radix fibrosa annua aut tantum perennans. Caules teretes, foliosi, pilosi (ut tota herba, sed sæpe glabrescit) simpliciusculi l. basi ramosi, superne dichotomi, bracteis duabus lanceolatis acutis sepalis conformibus sub quavis divisione. Sepala lanceolata, enervia, plus minus scariosa. Flores minores, in indigenis saltim calycem vix superant petala, sed sæpe breviora. Capsula cylindrica, calyce longior, dentibus angustissimis lineari-subulatis revolutis. *Folia plerumque dilatata. Radix perennans mihi est radix non vere perennis & vivax, sed per hiemem sæpius persistens.* Dignoscitur a vere perenni, quod semina vere sata eodem anno flo-

ret, quod in vere perennibus non vidi, atque herba ad collum emarcida haud reviviscit. Multæ plantæ annuæ dictæ sunt perennantes, aliæ perennes tantum perennantes v. c. *Spergula subulata*, *Scleranthus perennis*, *Jasione perennis*, *Arenaria marina*, *Sagina procumbens* &c. Perennantes tamen cum annuis majore affinitate connectuntur, quam cum vere perennibus. Hæc distinctio utilissima in speciebus ad tribus naturales redigendis; tollit plerasque anomalias in affinium duratione). Transit hæc tribus per *C. dichotomum!* ad *C. perfoliata*, per *C. campanulat.!* ad *C. grandiflora.*

Obs. 1. Patres ob externam faciem pilorum, foliorum &c. hujus species cum *Myosotide* conjunxerunt; singularis quoque exstat analogia differentiarum hujus & *M. scorpioidis* tribus in specifica differentia; Cerastia h. tr. certe non magis a se invicem distant, quam species generis citati earumque differentia adhuc difficilior. Facile comparantur Myos. silvatica & C. vulgatum, C. viscosum & M. arvensis, M. collina & C. strigosum, M. versicolor & C. glutinosum, M. stricta & C. semidecandrum, quæ non solum duratione & variis characteribus relativis conveniunt, sed etiam solo, patria, florendi tempore &c., ut sæpius mixta nascantur. Occurrunt etiam C. glabrata, e loco aquoso, v. c. *C. Holosteoides* a *C. vulgato*, recedens ut M. palustris a M. silvatica, *C. macilentum* a *C. semidecandro*, ut *M. strigulosa* a *M. stricta*, sed magis anceps est C. glabratorum differentia, quare *C. arvense* forsan potius cum M. palustri compares. Potest hæc analogia etiam ad exotica extendi v. gr. *C. gracile* Dufour! *ann. sc. phys.* M. sparsifloram refert. Quæ non tantum ut vanam curiositatem, ut multis forsan videbitur, annotare volui, sed primo ut clavem sequentis dispositionis, dein ut indicium affinitatum specierum, porro ut testimonium effectus soli identici in diffines ceterum plantas similem faciem induendo demumque ut stimulum ulterioris disquisitionis, an singulæ tribus species, nunc licet constantes, ex typo primario ad analogon thema variato enisæ sint. Cfr. *Linn.*, *Link Phil. Bot.*

Obs. 2. Inter memorabilia Cerastiorum numerandæ plurium specierum analoga ratione, v. c. locis irriguis aut aquæ saltim confinibus ventosis, glabratæ. Prima mentio formæ glabratæ, scilicet *C. vulgati* (*C. Holosteoidis* nunc dictæ) *fit in Raji Syn.* 3, *p.* 349, "*ad ripas*

hamesis inventæ;" eandemque, dein neglectam, in Blekingiæ scopulis marinis undis sæpe suffusis reperit Cl. Aspegren. Dein Vaillantius duplicem *C. arvensis* formam subglabram, locis humidioribus obviam, & villosam descripsit. Porro Linnæus *C. alpinum* glabrum (C. glabratum) "præcipue ad sinus maris septentrionalis obvium" distinxit, mox iterum melius conjunxit. Demumque laudatus Aspegren *C. macilentum* detexit, quod magis ex analogia, quam certa experientia cum Cel. Wahlenbergio ad C. semidecandrum referendum credimus. — Alios sæpe laudatos characteres magis incertos inveni; panicula fructifera in omnibus effusa occurrit; foliorum forma in omnibus ludit; omnem speciem, excepta C. glutinoso, *glandulosam* & *eglandulosam* vidi, ut inde nulla differentia. Etiam Cl. Mag. Lindblom mecum *C. vulgatum*, *C. strigosum* &c. glandulosa vidit.

' *Persistentes*, capsula incurva! petala calyce longiora aut æquantia!

Obs. Conf. analoga sectio Myosotid. Radix perennans aut per hiemem sæpe persistens. Caules basi stoloniferi. Pedunculi fructiferi patentes. Petala calycem æquantes. Capsula longior, incurva. *Florent per totam æstatem in hiemem usque & per hiemem mitem in ver persistunt.*

134. CERASTIUM 3 *vulgatum*, perennans, siccum, foliis oblongo-lanceolatis, sepalis petala æquantibus, capsula cylindrica incurva patente tertia parte brevioribus. — *Raji Syn.* 3. *p.* 349! *n.* 4.

α. hirsutum.

Alsine hirsuta Myosotis. *Raji Hist. p.* 1029!

Myosotis arvensis hirsuta flore parvo. Vaill. par. p. 142, sed t. 30. f. 1. — *cum syn. Vet.!!* — *Hall. enum. Helv. p.* 384. *n.* 4.

Cerastium *Linn. Lapp. n.* 193! (sed incluso forsan *C. viscoso*, copioso in Saltdalen a Linnæo visitato).

C. viscosum. *α. Linn. Suec. I. n.* 379. *atque Itinerum Linn. ubique!* (sed sub C. viscoso etiam complectitur *C. viscosum* nostrum & definitio ex Hort.

Cliff. ad *C. viscosum* l. *glutinosum* spectat. Omni a Linnæo ante Fl. Suec. ed. 2 allata collectiva su & ut herbarii ad neutram speciem determinanda quoddam valent). *Smith. Brit.* 2. *p.* 497.

C. vulgatum. *Löfling! It. Hisp. descr.* n. 4 Fons speciei primarius! *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 6 cum syn. optimis, etiam Vaill. figuram contra d script. citat, ut non potest hon, singulo verbo qu drante, huc trahi. — Descript. Fl. Suec. cum C. *scoso β.* nostro, simili, ex errore convenit! *Cu Lond.* 2. *t.* 34. (qui primus post Linn. species xit, inde ei maxima sit auctoritas!) *Fl. Dan. t.* 164 *nitidiss. Wahl. Carp. p.* 137. *Suec.* n. 520 & *S corum semper.*

C. vulgare. *Hartm. Scand. p.* 182. C. trivial *Reich.! icon. t.* 245 accuratissima!

β. C. Holosteoides, glabrum, caule alterno l tere pubescente! *Ed. I. p.* 32. *Aspegr. Bl p.* 34. *Reichenb. l. c. f.* 318, 319.

C. vulgat. *β. Wahl. l. c.*

Locis siccioribus, ubique; *β.* in scopulis undis maris suffusis v. c. *Blekingiæ*, sed etia aliis Scaniæ locis juxta aquas.

Vulgatissima species generis, numquam *viscosa!* F cillime dignoscitur herba obscure viridi, "fusca!" (*Löflin* loco & florendi tempore "a Majo in autumnum usqu (*Raji*). Reliquæ notæ sunt radix perennans!; folia lo giora ovata l. oblongo-lanceolata subacuta; pedunc calyce longiores, fructiferi patentes; capsula calyce te tia parte longiore, incurva, sepalis obtusioribus api tantum & margine interiori æquali leviter scariosis, fl re sequentium majori, "5-6 lin. in diametro" (*Vaill.*) - Caules plerumque cæspitosi, "purpurascentes" (*Vaill* basi diffusi stoloniferi! Pili totius plantæ articulati, pa tulo-deflexi, breves, molles, eglandulosi aut rarius in pe dunculis glandulosi. Semina tuberculato-scabra, testa cea. Hæc quoque sola species, cujus flores a Kerme monstrosa fiunt, ut de Cerast. collectivo *Fl. Lapp.* & *Suec. ed I.* ll. cc. annotavit Linnæus; ex errore per mansit hæc observatio sub deinceps distincto *C. visco so* Fl. Suec. 2.

Obs. 1. Vario modo mutatur statura & magnitudine, foliis latioribus & angustioribus, pedunculis plus minus congestis (inflorescentia sæpius effusa; sed habeo etiam vere capitatam; in *β.* subumbellata, unde facies Holostei); floribus pentandris. Postquam C. Holosteoides in *Kungshall* ad *Carlskrona* & alibi ipse vidi, de conjunctione utriusque speciei non dubito; etiam in hortis Lutius &c. repetito satum faciem propriam politam & inflorescentiam umbellatam amisit; glabritie, qua in hoc genere nil inconstantius, restante.

Obs. 2. Apud Veteres usque ad Vaillantium de hujus determinatione & synonymis nulla controversia; sed hic immortalis Vir l. potius editor ejus operis sequentis confusionis ansam dederunt. Exacte sub nomine allato nostram descripsit; diligentissime conferens *omnes auctores, qui ante Vaillant Cerastia memorarunt, eumque synonyma hujus exactissime*, etiam Morisoni (solius inter veteres has species commutantis) contestante Smith ex herb., *adduxisse certissimus testor; sed in explicatione figurarum f.* 1 & 3 ab Editore (Bœrhaave, qui C. glutinosum pro viscoso habuit, quare non potuit non fig. 1 pro C. viscoso, f. 3 pro C. vulgato habere) *commutatæ sunt!!! Solus Haller* (l. c.) *hanc commutationem divinavit; extra dubium ponitur, si descriptionem & icones conferas* v. c. *Myosot. arvensis hirsutæ* "fleur s'evase de cinq a sex lignes;" *Myosotis hirsutæ viscosæ* "fleur a environ 3 lignes de diamètre," *quæ exacte contraria in iconu!* Hinc tot controversiæ; hinc nomina C. vulgati & viscosi perversa!

Obs. 3. Quantum hæc confusio Linnæum vexavit e citationibus vagis satis patet. Omnia citata e prioribus Linnæi scriptis nihil omnino ad *C. vulgatum* & *viscosum* L. determinandum valent, nec quidquid ex hoc tempore in herbario adsit; nam usque ad Fl. Suec. ed. 2 *C. viscosum* (var. *α* C. vulgatum, *β.* C. viscosum) collectivum erat horum nomen. Primus Löfling *C. vulgatum* distinxit, & hic sane *C. viscosum* ante oculos non habuit, potissimum sane *C. vulgatum* ob colorem herbæ!, petala calyce submajora, florendi tempus — & hoc synonymon ut *fundamentum* in Spec. Pl. 2 C. vulgati adducitur; & cum insuper nec in synonymis, nec in descriptione jota obstat, huc non potest non referri. Mirum omnino hoc loco & *nomina* & *figuras* Vaillantii, contra explicationem! rite ad naturam citari! Quando hoc in pejus corrigitur in Mant. pl., confusionibus scatente, hoc non ad

naturam, sed ad explicationem tabularum Vaillantii factum credimus. Fieri non potuit, ut Linnæus ad vivas plantas *C. vulgatum* C. viscosum & versa vice dixerit, nec dubium est, quomodo, si vivos adhuc duceret, hæc nomina distribueret! Vel si Linnæo, utpote de his ancipiti, auctoritatem denegemus, demonstravi jam quid Vaillantii *viscosum* est, unde hoc nomen pendet; notum est quid *C. vulgatum* Curt., qui hanc speciem optime fixit & his optimis determinatoribus auctoritatem ne demas. — Quod denique ad descr. Cerast. vulgati Fl. Suec. attinet, hoc in C. viscosum *β* solum quadrare jam in prima editione monui, sed quæ apud Linnæum a C. vulgato maxime abhorrere videntur, v. c. "*serius florent, diutius durant*" a Rajo mutuata videnter (vid. Hist. l. c.) & ibidem utpote in comparatione cum C. glutinoso dicta ad *C. vulgatum* nostrum absolute spectant; sic & foliorum figura ex Hallero indicata l. e. Vaill. figura e. s. p. nec synonymis, nec traditioni inter discipulos Linnæi fides deneganda! Linnæus enim utpote non observans differentiam inter icones & descript. Vaillantii; inter duplicem C. viscosum (& glutinosum), ut plurimi recentiorum, non potuit non anceps esse. Sequamur naturam, Vaillantium! Löflingium! Curtisium! quid? quod Linnæum.

135. CERASTIUM 4 *viscosum (ovale)*, annuum, foliis ovalibus molliter villosis, calyce petala æquante, capsula cylindrica incurva patente duplo breviore. (*Ed. I. p.* 51.) *Bieb. Fl. Cauc. Suppl. n.* 884.

a. glanduloso-viscosum.

Myosotis hirsuta altera viscosa. *Vaill. p.* 142. pr. parte, exclus. syn. plurim. — certe *t.* 30. *f.* 3. (vide supra).

Cerastium hirsutum majus, flore parvo. *Cels. Ups.* 7, quod

C. viscosum *β. Linn. Suec.* 2. *n.* 413. 1. n. 379!

C. viscosum. (Linn. pr. parte) — *Curt. Lond.* 2. *t.* 34. *Suecorum omnium & plurr. Auct.* — *Wahl.! Carp. p.* 138. *Suec. n.* 517. (*exclus. it. Linn. & varr.*)

C. vulgatum. *Smith. Brit.* 2. *p.* 496.

C. glomeratum. *Thuill.* — C. ovale *Pers. syn. p.* 521. *Sommerf. Lapp. p.* 23!

b. eglanduloso-villosum, lætius virens, magis diffusum & stoloniferum. Alsine hirsuta, major, foliis subrotundis &c. *Moris. sect.* 5. *t.* 23. *f.* 10.

C. vulgatum. *Linn. Suec.* 2. *n.* 415. quoad descript., quæ a nullo alio petita esse potest, exclus. omnibus syn.! *Mant. p.* 390 *ex syn. & herb.* — *Reich.! ic. t.* 233. pro more accurata.

C. rotundifolium. *Kitaib.!* quoad spec. viva *ex ipsius! seminibus*, indeque *C. barbatulum* α Wahl. Carp. p. 137 (quod huc quoque a Bieberst. trahitur). Neutrum memorat *Host. in Fl. Austr.*

Solo pinguiori humidiori. A) in fossis humidis viarum, juxta fimeta, in ruderatis, cultis &c. per Sueciam omnem, præcipue silvestri-montanam, v. c. Smolandiæ, passim, minus vero copiosum quam prius; b) vero in agris Scanicis post messem vulgatum, v. c. ad Ö. Torn Lundensium.

Medium quasi inter *C. vulgatum* & *C. strigosum*; *C. glutinoso* vero, cum quo mire commutatum, nullo modo interiori affinitate conjunctum. Apud nos præcipue dignoscitur *inflorescentia serotina;* planta annotina apud nos numquam ante solstitium floret, sed Julio primum, optime Aug. Sept. & in Scania in Nov. & Decembr., immo hieme miti in ver persistens! Cum omnes Botanici Europæ australioris *vernam* dicunt, hoc in illorum patria frequentius videtur, nisi, quod mihi saltim verosimilius, hoc a veteribus Auctoribus (v. c. Smith a Rajo), quorum *Alsine viscosa* est C. glutinosum, mutuarunt. — Notæ ceterum maxime essentiales sunt: *Capsula prioris minor, ut multo gracilior, eximie cylindrica & curvata, calyce duplo longior! stramineo intenso colore nitens, unde oculos multo magis allicit, quam alius speciei; matura erecta l. patens. Flores exigui, minores præcedentis, sed petala calycem æquant. Sepala acuminata!. margine integerrimo, exteriori non scarioso. Pedunculi*

numquam reflexi, calyce, etiam fructifero!, breviores sunt. unde flores magis glomerati, sed variat utique, præcipue fructifera, panicula effusa! Folia ovalia, lata & ut tota herba pallidius viridia, pubescentia tenui, longiori, molli tecta. Folia inferiora basi attenuato-petiolata, *Bellidis perennis*, ut optime Vaillant, non absimilia. Quibus insuper addendum *radicem* vere *annuam* esse, herbam vero ipsam persistentem nec fugacem, quo in capite a priori exacte recedit, ut *Myosotis arvensis*. a *M. silvatica* & a *C. strigoso*, alias plurimas analogias, v. c. capsulæ cernuæ &c., ut reticeam, ut *M. arvensis* a *M. collina*. Cum C. glutinoso minime conjungendum esse numquam satis repeti potest! Potius prioris, ut non potuerit non ex suis principiis in Fl. Suec. 1 habere Linnæus, sit filia. — Pubescentia glandulosa character levioris momenti, etiam in *α* in exsiccatis facile evanescit viscositas. Juniora individua magis glandulosa quam adulta. Forma glandulosa hujus speciei omnino primaria, eglandulosa vero *C. vulgati* & *strigosi*.

Obs. Innumera, quæ undique collecta habeo, specimina, vario modo ludunt caulibus erectis, ut sæpius, & basi diffusis, præcipue in b, longioribus & brevioribus, foliis orbiculatis, ovalibus, oblongis; etiam, licet sæpissime obtusissima sint, acutis, panicula plus minus congesta & effusa, sed nullas formas præter a) & b) distinguere possum. Hæ satis memorabiles sunt; b. sæpius habitu revera magis *C. vulgato* quam *C. viscoso* accedit, ut, licet palam est Linnæum hanc in C. vulgato describendo, quod jam in priori editione observavi, ante oculos habuisse, non possim non credere ipsum C. vulgatum in mentem finxisse. Cum insuper additur Linnæum & hoc primitus *C. viscosum* dixisse, hoc certissime esse *C. viscosum β.* Linn. Suec. 1 & 2 (varietatibus Linnæanis distinctis, v. c. Epil. hirsuti var. *β* nomen sæpe jure servatur) & *præcipue hoc nomen e synonymo Vaillanti deductum esse, ad genium Linnæanum* huic C. viscosi nomen optime reservatur, præcipue cum omnes discipuli & coætanii, immo Haller *Stirp. Helv. n.* 893, 894, ita dixerunt. — Cfr. ceterum *C. vulgatum* & *C. glutinosum*.

⁂ *Fugaces.* Capsula recta! *Petala calyce breviora.*

Obs. Conferenda analoga sectio *Myosot. Scorpioidum.* Radix annua potius quam biennis dicenda, licet ut *Draba verna*, *Bromus sterilis* aliæque plantæ annuæ

vernales autumno jam germinent & folia protrudant, cum vitam intra annum absolvunt. Herba anthesi peracta marcescens, caulibus sæpius congestis, sed nullos stolones basi emittunt. Petala calyce magis scarioso & subserrulato breviora. Capsula leviter ventricosa nec evidenter incurva, in pedicellis longioribus subnutans. *In siccis aridissimis, præcipue campestribus & arenosis, vere tantum florentes.*

136. CERASTIUM 5 *strigosum*, pilis strigosis canescens, foliis oblongis obtusis, sepalis petala superantibus, capsula subcylindrica recta demum cernua. *Fries Holl. I. p.* 78. *Horn.! Oec. Pl. ed.* 3. *p.* 517 (ex ins. Möen.) *Hartm.! Scand. p.* 182. *Spreng. Syst.* 2. *p.* 419. *Reichenb.! ic. t.* 230. *f.* 381—382 (forma major, bene).

C. canescens *Horn.! mscr.*

C. brachypetalum. *Pers. syn.* 1. *p.* 520! *Kitaib.! Host. Fl. Austr.* 1. *p.* 558. *Reich.! ic. f.* 386 (bene).

C. barbatulum. β. *Wahl. Carp. p.* 137.

C. viscosum. γ. strigosum. *Wahl. Suec. n.* 517.

In clivis convallium calidioribus siccissimis Sueciæ meridionalibus v. c. *Hallandiæ, Scaniæ, Blekingiæ* (Carlskrona *Westberg*; Ronneby *Lindblom*); Ölandiæ ad Borgholm!; Gottlandiæ, unde retulit amic. *Bruzelius.*

Species inter insigniores hujus sectionis & pilis longissimis strigosis canescentibus facillima distinctu. Statura potissimum prioris, sed ceterum magis tota vita & characteribus sequentibus convenit. Radix tenuis, fibrosa, spurie biennis (vide supra; *C. viscosum* vere primum germinat). Caules erecti, simplices, sursum hispidi. Folia oblonga l. ovalia, obtusa, sæpius minora, subinde æque magna ac prioris. Pedunculi calyce longiores, basi haud refracti, sed apice incurvi. Sepala lanceolata, acuta, margine interiori scarioso obsolete inæquali h. e. subserrulato, barbata, petalis bifidis multo longiora. Capsula multo brevior quam in priori, nec incurva, sed magis ventricosa (vix tamen ovatam dicam)

matura cernua. Semina scabra. — His notis, nec non pilis rectis rigidis, nec patentibus deflexisve mollibus, facile a C. viscoso differt.

Obs. 1. Ad generis typum varie ceterum mutatur; caules firmiores & gracillimi; pollicares, palmares, spithamæi & ultra; folia latiora & rotundiora; inflorescentia nunc capitata, nunc laxissima; *C. brachypetalum* ad Foglesång Scaniæ locis dumetosis & *C. strigosum* locis apricis ita commixta nascuntur, ut varietates vix dicas. Demum quoque Clar. *Lindblom* nobis attulit hujus specimina pilis paniculæ subglandulosis, quæ facile traherem ad *C. rotundifolium* Reich. quoad petala & capsulas simile, nisi hujus pedunculi & vestitus magis cum priori conveniret. Hoc, ut Suecicum, rite adhuc discernere non potui. *C. viscosum* Wahl. Ups.! omnino nostrum.

Obs. 2. *C. brachypetali* Desp. nomen (formam graciliorem sistens) revera nostro antiquius est, tamen equidem hoc maxime characteristicum ægre mittere volui. *C. brachypetalum* Dec. ic. Gall. t. 44. nostro haud bene convenit. *C. brachypetalum* Schleich.! Cat., quoad spec. missa, omnino C. vulgati forma. — *C. barbatulum* β. huc retuli ex syn. Kitaib. & specimine Wahl., inspectionis gratia ab Ill. Swartzio olim misso. Var. α vero, ex syn. Kit. & teste Bieberstein potius prioris β. — Altera *Alsine hirsuta* "cujus folia pilosiora sunt" C. Bauh. pin. p. 251 facile huc trahenda, ut & *Alsin. hispida* Thalii, nomine mihi tantum nota.

137. CERASTIUM 6 *glutinosum*, undique pube brevi glandulosa viscosum, foliis ovatis oblongisve, sepalis semiscariosis petala superantibus, capsula subcylindrica patente duplo brevioribus.

Alsine glutinosa. *Gesn. stirp.* (primus inventor!) *Schedularum ejus possessor Camerarius* Als. viscariam *dixit!*

Alsine 4. *Dod. pempt. p.* 31 ("lento quodam ac *glutinoso* veluti succo occupata") 3 *Dod. Gall. p.* 41.

Alsine hirsuta altera viscosa. *C. Bauh. syn. p.* 251 ex syn. & Rajo.

Alsine viscosa. *Park.* — *Raji Hist. p.* 1029. — præcocior! *Raji Syn.* 3. *p.* 348. *n.* 3. — (Aprilis) *Dill. Giess. p.* 41.

Cerast. viscosum. *Flor. Germ. & Eur. Austr. plurim.* — *Pers. syn. p.* 521. *Fl. Dan. t.* 1214. *Reich. ic. t.* 244(?) *exclus. syn. Linn.!*

C. glutinosum. *Fries Hall. p.* 51. *Hartm. Scand. p.* 181. *Wahl. Suec. n.* 517. *β.*

In collibus apricis arenosis sterilissimis præcipue maritimis extimis Sueciæ meridionalis tantum, primo vere florens.

Caules crassiusculi, basi ramosissimi, dein erectiusculi, pollicares l. spithamæi, fructiferi saltim apice paniculati. Folia ovalia, obtusa; in majoribus & infima oblonga, C. viscosi semper multo minora. Pedunculi fructiferi patentes, demum erecti, calyce duplo & ultra longiores. Sepala basi & medio tantum herbacea ob margines subserratos & apicem eximie scariosos. Petala bifida, calyce paulo breviora. Stamina 10. Capsula subventricosa, multo brevior & crassior *C. viscosi*, obsolete obliqua. Herba flavescenti-viridis, siccata lutescens, unice inter affinis vere adglutinans, hinc ut bene Persoon arenulis & terra inquinata. Pubescentia C. viscosi brevior, mollis, potius glandulosa. — Folia infima tantum glabrata vidi. Num hujus individua minima *C. pumilum* Curt. — Vidi & hoc floribus quadrifidis!

Obs. 1. Huc plurima certe Veterum synonyma, plantam arenariam & valde præcocem petentia, sed in plerisque individua majora *C. semidecandri* (apud Veteres non distincti) admixta esse facile crederem. Apud Recentiores & hujus & C. semidecandri maxima individua sub *C. viscoso* ita commixta, ut diversa elementa discerni nequeant. Jam apud Optimum Vaillant *Myosot. hirsuta viscosa* (C. viscosum nostrum ex icone f. 3) in descriptione *C. glutinosum*, saltim *C. semidecandrum*, ut bene Haller, maximum complecti videtur. Ad *C. viscosum* nostrum enim non spectant stam. 5!, florendi tempus vernale, varietas "*Car dans les sables* &c. Confirmatur ex ipsius verbis de *M. hirsuta minore.*" Celle cy n'est qu'une varieté du Myosotis — viscosa" quod certe non dixisset, nisi individua horum minora immiscuisset. — Nimis hæ plantæ e magnitudine distinctæ; ipsa icon *Vaill. t.* 30. *f.* 2 huc potissimum referam tam ex iconis toto habitu!, pedunculis patentibus, quam descriptione, "stamina decem" &c. Ita & apud recentio-

res & hujus & sequentis individua majora *C. viscosum*, minora *C. semidecandrum* dicuntur.

Obs. 2. Hoc in Fl. Suecica desideratur (C. viscosum *β*. Fl. Suec. ad hoc, circa Upsaliam non obvium, minime spectat); nisi *ob locum* australiorem, cum C. viscosum *α* = vulgatum; *β* = viscosum, ad C. vulgatum referres, sed obstat descriptio. A nullo Botanico Sueco C. viscosum dictum fuit! — Hinc prorsus contra Linnæum *C. viscosum* non dicam, sed *C. glutinosum*, quod nomen longe ante *C. glutinosum Kunth* publicavi; idemque est quod primus speciei inventor, *Gesner*, imposuit.

138. CERASTIUM 7 *semidecandrum*, foliis ovato-oblongis, floribus pentandris, sepalis petalis retusis longioribus, capsula ovato-cylindrica refracta brevioribus. *Linn. Suec. n.* 416 cum descr.! *Wahl. Suec. n.* 518. *Fl. Dan. t.* 1212. *Reich. ic. f.* 315, 316.

Cerast. hirsutum minus &c. *Dill. Giess. p.* 80 in *Raji Syn. p.* 348. *n.* 2. *t.* 15. *f.* 1.

b. floribus quadrifidis tetrandris. *Smith Brit.* 2. *p.* 498. *Wahlb.! Goth. p.* 49. *Wahl. Suec. n.* 519. — Sagina Cerastoides. *Smith.*

In versuris, campis sterilibus vulgare, vere. b. in maritimis v. c. Hillesborg Scaniæ.

Plurimi differentiam hujus a priori in magnitudine ponunt, sed illud sæpe minus, hoc locis pinguibus spithamæum vidi. Variat quoque nostrum omnino eglandulosum, apice, immo junius undique glanduloso-viscidum, sed non glutinosum l. adglutinans ut prius. Præcipua differentia posita est in totius herbæ gracilitate, *e qua reliquæ notæ pendent.* Caules filiformes (in individuis multoties altioribus C. glutinosi tenuiores), erectiusculi, apice præcipue glandulosi. Folia sæpe angustiora & tenuiora quam præcedentis. Inflorescentia evidenter magis congesta, etiam in maximis individuis, subumbellata, *pedunculis elongatis refractis!* Sepala acutiora, minus scariosa. Petala minuta, retusa. Capsula prioris minor & tenuior. — Cerast. semidecandri varietatem esse C. tetrandrum testantur quoque Scoti v. c. *Hooker, Grewill. Ed. p.* 103.

Obs. 1. *C. macilentum*, diffusum, glaberrimum, foliis ovato-lanceolatis, calyce petala superante *Asp. Blek. p.* 34. *Reich. Ic. f.* 379, 380 ex omni analogia prioris forma glabrata! In horto spithamæum & ultra evasit, erectum & habitu omnino proprio constanti gaudet, tamen gracilitate simul & facie C. semidecandri. Utrum species, an varietas ulteriores observationes dijudicent.

Obs. 2. Denique me non fugit Botanicos quosdam omnia hujus tribus Cerastia conjungere, sed hoc procul dubio ex externa facie factum est: v. c. *Cerast. semidecandrum* majus cum *C. vulgato* confundentes l. versa vice e. s. p.

139. Sedum rupestre. *Linn. Suec. n.* 401. *Wahl. Suec. n.* 532.

Planta in Suecia locis indicatis nascens est *S. reflexum Linn. l. c. n.* 1296, *Spec. Pl.* 2. *p.* 618.

Obs. Duæ illæ in *Fl. Suec. Linn. l. c.* allatæ species unicam eandemque constituunt. Quomodo duplex in Fl. Suec. inserta sit, meam proferam suspicionem. Linnæus primum *Sedum rupestre* & *reflexum* haud distinxit; hortorum *Trippmadam* (Sedum foliis subulatis confertis &c. *Hort. Cliff. p.* 176), ut evidentissime patet e *It. Westrogoth. p.* 218, idem omnino cum stirpe silvestri suecica censens. Prius, utpote in hortis vulgatius, etiam Ups. Horto adfuit, quare deinceps, a Bergio introducta silvestri stirpe, hanc cum hortensi accuratius comparatam ut *β.* distinxit, demumque specie, licet eadem erat ac ipsi prius obvium & indicatum S. rupestre. Quomodo vero hæc & affinia differunt, an utrumque in Suecia adsit alio loco forte inquiramus.

140. OXALIS *stricta*, pedunculis subbifloris fructiferis erectis strictis, foliolis obcordatis, caule erectiusculo, basi simplici, radice stolonifera. *Spec. Pl. ed. Willd.* 2. *p.* 800, *Zuccar. in Flora* 1826. *p.* 258.

Oxalis corniculata. *Fl. Dan. t.* 873.

In cultis Scaniæ, raro in agris lecta ad Åkesholm.

Radix stolonifera, vivax. Herba glabra luteo-virens. Caulis farctus, teres, spithamæus, basi simplex, superne

ramosus, erectus aut raro decumbens, numquam radicans. Petioli semicylindrici, juniores pilosi. Stipulæ nullæ! Foliola reniformi-obcordata, subdeflexa, obsolete ciliata. Involucra minuta, squamis lanceolatis, ciliatis. Flores ante anthesin cernui, mox & persistenter erecti; pedunculis solitariis folio longioribus strictis, basi incrassatis, subbifloris, rarius 3, 4-floris. Sepala lanceolata, enervia, petalis breviora. Petala subconvoluta, integra, flava, basi cohærentia. Stamina evidenter monadelpha, antheris luteis. Styli pilosi. Capsula pilosa, pentagona, subcylindrica, apice subulata.

Obs. Radicem hujus suboliferam, ad analogiam Solani tuberosi & quidem rite, *annuam* dicere placet Cel. Zuccarini. Equidem jam per multos annos visus sum mihi videre radicem Solani tuberosi non bene annuam dici. *E seminibus disseminata primo anno numquam floret!* (Eadem ratione Orchides biennes diceres); has vero radices equidem *vivaces* dico.

Cum hac facillime confunditur:

OXALIS *corniculata,* pedunculis subbifloris, fructiferis refractis, foliolis obcordatis, caule diffuso basi ramoso, radice fibrosa. *Linn.* — *Zuccar. l. c. Fl. Dan. t.* . *Clus. hist. rar. VI. p.* 249.

In cultis & hortis Scaniæ, cum Buxo ut videtur introducta, v. c. ad Malmö.

Simillima priori, sed certe diversa. Radix haud stolonifera, omnino annua. Herba subpubescens, lætius virens. Caulis primo pumilus erectiusculus, dein subdecumbens, mox supra basin exserens ramos patentes decumbentes subradicantes vel, ut ita dicam, prior ut planta perennis stolones sub terra, hæc ut annua supra terram exserit. Analogiam differentiæ hujus in plurimis plantis vidimus! Vide supra *Epilob. pubescens,* cujus radix fibrosa, sed caulis basi radicans, cum in *E. hirsuto* radix repens, unde caulis basi strictus &c.

Obs. Palam est tam ex historia, quam loco has plantas mere adventitias esse, nec vere indigenas. Cum vero horticolis vitia infesta in Botanophilorum usum, cui sæpe obviam veniunt, & ad distributionem hodiernam harum plantarum illustrandam etiam apud nos sub die (nec "tantum e radicibus hieme tectis") progigni indica-

re volui. Utraque *Lundæ* (illa in & extra hortum Retzianum, hæc in Berlingiano) &c. obvia.

DODECANDRIA.

141. EUPHORBIA *Esula*. (Linn.) *Wahl. Suec. p.* 303. *Röper En. Euphorb. p.* 64.

Inter plantas Suecicas quidem allata, sed locis indicatis parcissima, non indigena (ad Vedby vix decem adsunt exemplaria!); vere autem spontanea & copiosa *in Ölandia ad Resmo*, ubi mihi indicavit Cl. Bruzelius.

Obs. Huic proxima *E. Cyparissias* Wahl. l. c. n. 546, *Röp. l. c.* vere spontanea in Scania orientali!, magis forsan adventitia ad Björnstorp Scaniæ occidentalis. — Mirum quam fortiter Euphorbiæ versus septentrionem decrescunt. E 28 speciebus Germanicis sex tantum adsunt in Suecia & quidem, exceptis extimis provinciis litoralibus, duæ tantum in interioribus regni plagis.

ICOSANDRIA.

142. PRUNUS *insititia*, ramis nodosis, foliis ellipticis crenatis subtus pubescentibus, pedunculis geminatis, drupis globosis. *Linn. Spec. Pl.* 2. *Engl. Bot. t.* 841. *Wallr. Sched. Crit. I. p.* 215.

In montibus formationis primitivæ ad Ronneby Blekingiæ vere indigena *(Lindblom)*. Sponte quoque propagatur in interioribus Hallandiæ, Ölandiæ ad Borgholm &c.

Spontanea fruticosa, culta arborescit; rami potius nodoso-tortuosi, quam spinosi. Folia elliptica, nervis saltim subtus pubescentibus, crenata, obtusa, basin versus attenuata. Stipulæ lanceolato-subulatæ, exiguæ, glanduloso-serratæ, mox deciduæ. Pedunculi gemini, terni, raro solitarii, glabri, bracteis ad basin deciduis. Calyx glaber, fere P. spinosæ, sed laciniæ ovatæ, subinde denticulatæ. Petala prorsus candida, obovata, leviter emarginata. Drupa globosa, subpruinosa, *serotina*, sed gelu tacta sapida, dulcis & edulis, rusticis nostris gra-

ta, *kriken* dicta; sed hoc nomen in hortis variis & hujus & Pruni domesticæ formis imponitur.

Obs. Proxima *Pr. spinosæ*, cum qua promiscua circa Ronneby. His locis facillime dignoscuntur *P. spinosa* floribus præcocibus, *P. insititia* floribus coætaneis, foliis scilicet jam explicatis! Hæc aliæque differentiæ tam insignes ut distinctas tradere debui.

CRATÆGUS ARIA.

Linn. Suec. n. 433.

Tres complectitur species, sæpe apud nos confusas (Cfr. Liljebl. Sv. Fl. ed. 3):

143. SORBUS *Aria*, foliis ovato-oblongis duplicato-serratis, subtus niveo-tomentosis. *Wahl. Suec.* 552.

Crat. Aria. α. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 681. *Fl. D. t.* 302.

Cr. Aria. β. *Linn. Suec. n.* 433.

Optima in Kullaberg, loco vix accessibili! E plurimis Gothlandiæ locis habemus v. c. ad Visby lectam; nec non in Thorsburg.

Apud nos semper fruticosa. Folia e venis *duodecim* circiter parallelis valde prominulis lineata, minora sequentium, sed tantum in individuis valde macris cuneiformia; superne villo secedente adspersa, subtus *niveo-tomentosa*. Corymbi minores, niveo-tomentosi. Calyx turbinatus, laciniis acutis reflexis. Baccæ majores, coccineæ, dulciores sequentium.

144. SORBUS *scandica*, foliis ovali-oblongis inciso-serratis, subtus cinereo-villosis. *Fries Hall. p.* 83. *Wahl. Suec. p.* 308.

Crat. scandica. *Cels. Ups. p.* 17. *Wahl. Ups. n.* 316. (Nomen antiquissimum & aptissimum; species insuper primarias, vulgatissimas & centrales *intermedias* non dicas, hoc nomen tribuas formis vere mediis inter duos typos v. c. *Geo intermedio*).

Crat. Aria α Scandica. *Linn. am. ac.* 2. *p.* 190. *Suec. l. c.*

In Smolandia orientali elevatiori optima hu-

jus patria, ubi integras silvulas constituit; per reliquam Sueciam magis domestica.

A priori differt trunco arborescente, cortice minus lævigato, ramis magis patulis; foliis inciso-serratis, superne glabris lævibus, subtus minus tomentosis nec niveis, nervis lateralibus paucioribus, septem circiter, minus prominulis ramosis. Corymbi majores, odore Spirææ Ulmariæ fortiori. Laciniæ calycinæ patulo-reflexæ. Fructus minus succosi. — In turionibus, præcipue radicalibus, & plantis junioribus folia pinnatifida, quæ a sequente caute dignoscenda. Huc spectat *Pyrus pinnatifida Smith Comp. p.* 77. Sorbus hybrida. *Sv. Bot. t.* 277.

145. SORBUS *hybrida*, foliis subpinnatis, pinnis serratis, exterioribus confluentibus, subtus canotomentosis. *Linn. spec. Pl.* 2. *p.* 684. *Mant. p.* 397. *Fl. Dan. t.* 301. *Wahl. Suec. n.* 554.

Cr. Aria. γ. *Linn. Suec. l. c.*

In Gottlandiæ pratis passim; in Ölandia prioris formam pinnatifidam tantum vidi.

Priori similis habitu & colore foliorum, sed certe diversa. Pinnæ inferiores omnino discretæ. Calyx campanulatus, laciniis patulis. Petala subrotunda. Baccæ priorum minores, magis rubentes acidulæ, Sorbis similiores, quæ differentia certissima.

Obs. Seriem cum *S. aucuparia* eximie contiguam constituunt, ut ab hac genere numquam divelli queant. *Sorbus aucuparia* in turfosis uliginosis foliis subtus cinereo-tomentosis legitur & in montanis pinnis extimis confluentibus (S. Arbuscula *Poir.?*); in plantis tenellis semper fere integra sunt. — Sed a Pyris, cum quibus recentiores conjungere malunt, diversum omnino genus constituunt; etsi characteres a loculamentis, in Sorbo obsoletis membranaceis monospermis, cum Pyri affinitatem indicent.

146. COTONEASTER *vulgaris*. Lindley. Mespilus Cotoneaster. *Linn. Suec. n.* 438. *Wahl. Suec. n.* 556.

Obs. Genus Cotoneaster a Mespilo (germanica L.) differt fere ut Sorbus a Pyro. — Cot. vulgaris duas habemus insignes varietates in rupibus juxta mare occi-

dentale, quarum prior a Cel. *Wahlberg*, posterior a me detecta est:

β. nigra, elatior, foliis obtusis, baccis nigricantibus majoribus *α*. — Cfr. *Wahlb. Goth. p.* 53.

γ. lutea, depressa, subspinosa, foliis lanceolatis acutiusculis, baccis minoribus luteis. *Wahl. Suec. n.* 310.

In scopulis marinis ad Fiskeläje prope Varberg.

Habitus inconsuetus, ob locum valde exsuccum in fissuris rupium ventosarum. Baccæ tetraspermæ, omnino exsuccæ, luteæ ob maturitatem præcipitatam. Olim *depressam* dixi, sed e baccarum colore potius denominanda.

Obs. Varietates utriusque Pyri, quas accuratissime exposuit *Wallr. Sched. Crit. I. p.* 213—215. etiam in Suecia habemus. — *Pyrus communis β. Achras*, foliis ovatis, germinibus primitus villosis, *in Scaniæ nemoribus passim, apud nos hortorum aufuga videtur.* Folia variant serrata! — *P. comm. α. Pyraster*, foliis subrotundis germinibusque semper glaberrimis, *rarior v. c. in scopulis montis Kullaberg, vere indigena.* Analogæ prorsus cum his sunt *P. malus α austera*, foliis germinibusque glaberrimis, *Surapel* Rusticorum, & *β. amara*, foliis germinibusque junioribus pubescentibus, *Beskopel* Smolandorum, (Cfr. *Linn. Suec. n.* 437). Illa vulgatissima est in montosis silvestribus; hæc rarior, ex ruricolarum relatione oritur tantum e pomis hortensibus efferatis; & sane ipse legi tantum locis ubi ante secula (v. c. in Haggårdsbol ad Femsjö, ubi pagus destructus 1692) fuere horti vel in pagorum vicinia. Confirmare videntur hæc exempla suspicionem nostram, cujus uberrima adsunt exempla alia, v. c. in *Pastinaca* (quam conferas) plantas hortenses efferatas non semper ad matrem redire, sed in novas potius abire varietates. Sic *Ribes silvestre* Mert. & Koch Deutschl. fl. 2. p. 249 planta primaria, etiam in desertis obvia, *R. rubrum* vero l. c. hortensis efferata, in plagis cultis tantum obvia. Hoc loco tamen silentio non negligendum, narrante Clar. Aspegren, *Pyrum Malum sativam*, fructu specioso & sapido, in incultis extimis Blekingiæ tæniis (*Utklipporne*) copiose

sponte nasci, trunco ipso, *Cotoneastri vulgaris* γ. instar, inter scopulos sarmentaceo repente. Suspicatur laudatus observator naufragio his locis esse disseminatam. Cfr. *Dillen. app. nov. spec. p.* 39!

147. SPIRÆA *Ulmaria.* Linn. Suec. n. 560. *Wahl. Suec.* 560. — *Wallr. Sched. I. p.* 234, ubi var. sequentes, etiam in Fl. Suec. inserendæ:

α. *nivea,* foliis subtus albo- aut cano-tomentosis.

β. *glauca,* foliis subtus glaucis, vix tomentosis.

γ. *viridis,* foliis utrinque viridibus concoloribus.

Var. α. & β. promiscue, hæc præcipue in Smolandia. γ. in Ölandia.

Ad eundem typum multas plantas v. c. Helianthema, Atriplices &c. varias *vidi*, præcipue vero Rosaceas. Sequentes harum prorsus easdem offerunt varietates: *Comarum palustre! Potentilla nivea! P. argentea! P. anserina! Rubus idæus! R. fruticosus!* — Hujus varietas subtus albo-tomentosus proprie est *R. fruticosus* Smith., sed in eisdem locis Scaniæ quam evidentissime abit in formam subtus viridem. Immo frutex foliis subtus prorsus niveis, in horto Lundensi introductus, post aliquot annos jam subtus viridissimus est!

Obs. Ante oculos habentes jam allatas Pyrorum &c. varietates & quoad formam fructus & ejusdem foliorumque vestitum, ad species Rosarum, inter quas plurima e pilo pendent, dijudicandas audacius progrediamur.

ROSA.

Varium & mutabile semper Rosa; fragilis spes & inanis contentio species innumeras divellere. Characteres vulgo laudati v. gr. e fructus forma, hispiditate ejusdem pedunculorumque, vestitu foliorum e. s. p. raro constantes, numquam ad species distinguendas sufficiunt, sed ad dignoscendas passim juvant. Præstantiores quosdam e fructus consistentia, petalorum margine &c. sumere studui. De specifica differentia præcipue consulendi Cell. *Lindley*, princeps restaurator, & *Seringe*, qui, meo sensu, in genere species haud nimis contraxerunt, sed potius multas, sibi haud satis cognitas, ulte-

res & hujus & sequentis individua majora *C. viscosum*, minora *C. semidecandrum* dicuntur.

Obs. 2. Hoc in Fl. Suecica desideratur (C. viscosum *β*. Fl. Suec. ad hoc, circa Upsaliam non obvium, minime spectat), nisi *ob locum* australiorem, cum C. viscosum *α* = vulgatum; *β* = viscosum, ad C. vulgatum referres, sed obstat descriptio. A nullo Botanico Sueco C. viscosum dictum fuit! — Hinc prorsus contra Linnæum *C. viscosum* non dicam, sed *C. glutinosum*, quod nomen longe ante *C. glutinosum Kunth* publicavi; idemque est quod primus speciei inventor, *Gesner*, imposuit.

138. CERASTIUM 7 *semidecandrum*, foliis ovato-oblongis, floribus pentandris, sepalis petalis retusis longioribus, capsula ovato-cylindrica refracta brevioribus. *Linn. Suec. n.* 416 cum descr.! *Wahl. Suec. n.* 518. *Fl. Dan. t.* 1212. *Reich. ic. f.* 315, 316.

Cerast. hirsutum minus &c. *Dill. Giess. p.* 80 in *Raji Syn. p.* 348. *n.* 2. *t.* 15. *f.* 1.

b. floribus quadrifidis tetrandris. *Smith Brit.* 2. *p.* 498. *Wahlb.! Goth. p.* 49. *Wahl. Suec. n.* 519. — Sagina Cerastoides. *Smith.*

In versuris, campis sterilibus vulgare, vere. b. in maritimis v. c. Hillesborg Scaniæ.

Plurimi differentiam hujus a priori in magnitudine ponunt, sed illud sæpe minus, hoc locis pinguibus spithamæum vidi. Variat quoque nostrum omnino eglandulosum, apice, immo junius undique glanduloso-viscidum, sed non glutinosum l. adglutinans ut prius. Præcipua differentia posita est in totius herbæ gracilitate, *e qua reliquæ notæ pendent.* Caules filiformes (in individuis multoties altioribus C. glutinosi tenuiores), erectiusculi, apice præcipue glandulosi. Folia sæpe angustiora & tenuiora quam præcedentis. Inflorescentia evidenter magis congesta, etiam in maximis individuis, subumbellata, *pedunculis elongatis refractis!* Sepala acutiora, minus scariosa. Petala minuta, retusa. Capsula prioris minor & tenuior. — Cerast. semidecandri varietatem esse C. tetrandrum testantur quoque Scoti v. c. *Hooker, Grewill. Ed. p.* 103.

Obs. 1. *C. macilentum*, diffusum, glaberrimum, foliis ovato-lanceolatis, calyce petala superante *Asp. Blck. p.* 34. *Reich. Ic. f.* 379, 380 ex omni analogia prioris forma glabrata! In horto spithamæum & ultra evasit, erectum & habitu omnino proprio constanti gaudet, tamen gracilitate simul & facie C. semidecandri. Utrum species, an varietas ulteriores observationes dijudicent.

Obs. 2. Denique me non fugit Botanicos quosdam omnia hujus tribus Cerastia conjungere, sed hoc procul dubio ex externa facie factum est: v. c. *Cerast. semidecandrum* majus cum *C. vulgato* confundentes & versa vice e. s. p.

139. Sedum rupestre. *Linn. Suec. n.* 401. *Wahl. Suec. n.* 532.

Planta in Succia locis indicatis nascens est *S. reflexum Linn. l. c. n.* 1296, *Spec. Pl.* 2. *p.* 618.

Obs. Duæ illæ in *Fl. Suec. Linn. l. c.* allatæ species unicam eandemque constituunt. Quomodo duplex in Fl. Suec. inserta sit, meam proferam suspicionem. Linnæus primum *Sedum rupestre* & *reflexum* haud distinxit; hortorum *Trippmadam* (Sedum foliis subulatis confertis &c. *Hort. Cliff. p.* 176), ut evidentissime patet e *It. Westrogoth. p.* 218, idem omnino cum stirpe silvestri suecica censens. Prius, utpote in hortis vulgatius, etiam Ups. Horto adfuit, quare deinceps, a Bergio introducta silvestri stirpe, hanc cum hortensi accuratius comparatam ut β. distinxit, demumque specie, licet eadem erat ac ipsi prius obvium & indicatum S. rupestre. Quomodo vero hæc & affinia differunt, an utrumque in Suecia adsit alio loco forte inquiramus.

140. OXALIS *stricta*, pedunculis subbifloris fructiferis erectis strictis, foliolis obcordatis, caule erectiusculo, basi simplici, radice stolonifera. *Spec. Pl. ed. Willd.* 2. *p.* 800, *Zuccar. in Flora* 1826. *p.* 258.

Oxalis corniculata. *Fl. Dan. t.* 873.

In cultis Scaniæ, raro in agris lecta ad Åkesholm.

Radix stolonifera, vivax. Herba glabra luteo-virens. Caulis farctus, teres, spithamæus, basi simplex, superne

bentes, inæquales, nunc simplices, nunc spurie duplicatæ. Pubescentia foliolorum *aut nulla*, aut *eglandulosa*! Bracteæ accidentales. Petala integerrima. Fructus valde duri, accedente gelu primum maturescentes (unde Smolandis: *Vinternypon!*), seminibus 20—30 ovatis barbatis magnis. Variat foliis nitidis & opacis, glabris & pubescentibus, pedunculis fructuque hispidis & glabris!

Obs. Agmen merito ducit species hæc omni respectu primaria, variis suis proteis formis ad omnes sequentes plus minus accedens! Insigniores nobis obvias infra recenseamus, prius observantes in omni varietate occurrere frutices elatiores arcuatos & humiliores erectos; aculeos subinde rectiores & tenuiores; foliola majora & minora, ovata & lanceolata, acutiora & obtusiora, pedunculos solitarios & umbellatos, immo corymbosos (excepta δ), flores albos & roseos, minores & majores, stylos inclusos & exsertos e. s. p. — Ex his differentiis varietates non construendas volui, cum faciem totius fruticis non mutent, cum mixti crescant ejusmodi aberrationes, e solo steriliori & fertiliori aliisque loci ætatisque mutatione pendentes. Sed & quas proponam varietates non ad constantiores pertinent, quas perinde est, utrum species, an varietates dixeris, sed multis formis mediis junguntur. Sic inter folia utrinque glaberrima & villosa, qui præcipuus character, contigua series a pilis nullis l. sparsis raris ad confertiores densos e. s. p. vel in *R. cæsia* Smith primo pilosa, adulta glabra! Certe Rosa canina foliis villosis & glaberrimis haud magis diversa, quam *Turritis hirsuta* ejusque varietas *glaberrima*, *Silene nutans* eademque *glabrata* e. s. p. Pedunculos, fructus & lacinias calycinas glabros & hispidos in eadem frutice legi; hi semper mihi oriri videntur in regionibus campestribus; in nemoribus & saltim regionibus montoso-silvestribus semper læves reperi! (Ita etiam in *Rosa rubiginosa!*, sed fere contraria ratione variat *R. tomentosa*, quæ nec foliis villosis nec pedunculis fructibusque hispidis a R. canina dignoscitur, licet palam est folia glabrata & pedunculos læves esse statum R. tomentosæ anomalum, at R. caninæ normalem).

α. R. canina nitida Fries, foliis glaberrimis nitidis, subtus læte viridibus. *Hartm. Scand.* — *Wahl. Suec. n.* 262. *α.* Rosa. n. 5. *Afz. p.* 48. In regionibus campestribus fertilioribus lu-

cisque lætioribus, vulgaris. In pineto-montanis numquam vidi.

Pulcherrima forma, a sequentibus varietatibus & speciebus distinctissima, quare pro speciei typo habenda. Fructus in hac constantius ovati, una cum pedunculis glaberrimi; ita & folia! Serraturæ foliorum acutiores, eglandulosæ aut inferiores glandulosæ. Sequentibus minus varia. (R. canina v. glandulosa *Rau enum.* ex spec. Kunzei!). Miror exteros plerosque hanc a *R. canina opaca* non distinguere. Est *R. canina* Swartz! R. (canina) Swartziana *Fries Hall. p.* 87. *Sv. Bot.! t.* 541. *Dec. Prodr. p.* 615. — R. nitens. *Mer. Par. p.* 192, quæ canina *γ. Dec. Prodr. p.* 613.

β. opaca Fr., foliis subglabris glaberrimisve opacis, subtus pallentibus glaucisve. *ll. cc.* — *Afz. l. c.* 6, 7.

Optima, & fere sola, in regionibus pineto-montanis, sed & in campestribus vulgaris, ibidemque cum reliquis varietatibus sese magis commiscens.

Hæc vulgatissima forma (*R. canina α Sering. & Auct. plurr.*) mutabilior ceteris; non vero in interioribus regionibus v. c. Smolandia occidentali, ubi eundem semper servat habitum, nempe *Rosæ cæsiæ Engl. Bot.! t.* 2367. *Swartz! Spreng. Syst.* 2. *p.* 554. — (Seringeo vix cognita videtur, cum minus bene & sub var. *dumetorum* & v. *collina* citaverit). Folia cæsia, subtus glauca sæpius canaliculato-conniventia, acuminata, superne pilis raris depressis adspersa (*R. affinis* Rau), subtus nervis pubescentibus, sed adulta prorsus glabra. Calyces & pedunculi glaberrimi; *fructus oblongus!* — At cum campestribus innumeris formis ita conjungitur, ut frustra limites ponere studuerim. Jam in ericetosis apricis aliisque sterilioribus abit in *Rosam senticosam Ach.! in Vet. Ac. Handl.* 1812. *p.* 91. *t.* 3. *Sv. Bot.! t.* 475. humiliorem, aculeis rectioribus l. in *R. sarmentaceam* Swartz! Woods! in Act. Linn. Lond. XII. p. 228, magis elongato-sarmentaceam, aculeis horridis, quæ duæ formæ foliis planis glaberrimis, vix cæsiis, & fructu rotundiore a montana cæsia differunt & ad magis campestres deflectunt. Harum primum nominanda venit *Rosa venosa* Swartz! Spreng. l. c. Dec. Prodr. l. c., in dumetis, sic

dicta ob nervos rubentes, ipsaque planta glaucescens, "frigoris impatiens, rubicunda evadit" Sw., quare hæc est, quam nonnulli nostratum pro R. rubrifolia habuerunt. Cfr. *Afz. Ros. sub Ros.* rubrifol. In hac ut multis similibus fructus subovatus, pedunculique læves. Hac in media serie citandæ sunt *R. glaucescens* Mer. par. p. 192, *R. aciphylla* Rau!, *R. Acharii Sv. Bot.! t.* 517 & innumeræ sane aliæ! — R. canina *α*, *ζ*, *ο*, *σ* Seringe. — Ab his non distinguo individua pedunculis, sæpe etiam fructibus hispidis, ceterum simillimis, quæ *Rosa villosa glabrata* Hartm.! Scand. p. 197. *R. psilophylla* & *sempervirens* Rau!, *glauca* Schott &c. *Ros. canina ι* (circa Halmstad passim), *ν*, *κ* Sering. (qui plura allegavit synonyma ex specimin. mihi ignota). — Petioli sæpe glandulis immixtis villosæ: *R. trachyphylla* Rau! en. *R. calycina* Bieb.! Cauc. III. p. 349. ("Simillima R. collinæ, sed glabra").

γ. R. canina collina, foliis subtus pubescentibus. *Fr. l. c.* — *Lindl. Ros. l. c. Afz. Ros. l. c. n.* 1. R. collina *Jacq. Austr. t.* 197 bona. *Wahl. Suec. n.* 563. *α*.

In clivis apricis calidis, præcipue vere in regionibus campestribus vulgaris.

A prioris formis montanis, etiam sparsim pilosis v. c. *R. cæsia* Smith, facile dignoscitur, sed campestres utriusque ita confluunt, ut plurima adsint individua ad utramque pro lubitu referenda, quales videntur *R. canina δ & θ* Seringe l. c. (*R. humilis* Bess.!), quarum illa pedunculis lævibus, hæc hispidis gaudet. Levis sane differentia, quæ e pilo pendet!, tamen seorsim tractari debet. Duplex & hujus forma, altera pedunculis (passim & germinibus) hispidis, altera lævibus. Illius synonyma sunt *R. collina* Spreng. Syst. l. c. & Auct. pl., *R. campestris* Swartz!, Fl. Hall., R. fastigiata *Bast.* sed glabra *β*. ex spec. *Guepini!*; hujus *R. dumetorum* Thuill., *R. collina* Dec. ex Seringe, *R. agrestis* Swartz! *Spreng. Syst. l. c. p.* 553 (subtus glandulosa non est; ipse Swartz in litt. omnino identicam cum *R. campestri* sua declaravit) *R. solstitialis* Bess. Gall. p. 324., *R. platyphylla* Rau en. p. 82 (specimina juniora villosa, adulta glabra misit Cel. Kunze) & sic porro. Cfr. Lindl. l. c., *R. canina ι, λ, μ, ν* Seringe l. c. — Plurimas attulit Trattin. Syn. Bot. II. sub serie *R. Rauianæ*.

Obs. *R. uncinella* Besser videtur hybrida planta, ulgo ad hanc aliasque R. caninæ varietates citatur; iea specimina ad R. rubiginosam spectant.

δ. *R. canina dumetorum*, foliis subrugosis utrinque villosis. *Lindl. l. c.* (exclus. syn. nonnullis).

R. dumetorum *Woods l. c.*

R. collina. *β*. *Wahl. l. c.*

Rarior in nemoribus umbrosis regionum campestrium v. gr. circa Halmstad.

Certissime *R. caninæ* varietas; pedunculi vix nisi glabri visi sunt. Hujus loci *R. sepium* Borkh. ex Rau, R. corymbifera Gmel. Bad. e. s. p.

149. ROSA 2 *coriifolia*, fructibus subcarnosis præcocibus globosis, petalis integerrimis, aculeis aduncis, foliolis rugulosis subæqualiter serratis, subtus (villosis) eglandulosis. *Fries Hall. p.* 85. *Horn. Oec. pl. ed.* 3. *Spreng. Syst.* 2. *p.* 554. *Dec. Prodr.* 2. *p.* 623.

Rosa. n. 2. *Afz. de Ros. Suec. p.* 47.

R. crassifolia. *Wallm.!* in Liljebl. Sv. Fl. 3.

R. sepium *dein* sepincola *Swartz!* (nomen tantum mutatum, sed eadem planta, hinc non sub diversis speciebus rite citat *Spreng. l. c.*)

R. collina *γ*. Wahl. Suec. n. 563.

Per omnes fere regiones montanas interiores Sueciæ æque frequens ac R. canina, etiam in campestribus Ölandiæ, non vero Scaniæ.

Habitus fruticis majoris opacus, laxus, ramis flexuosis patentibus. Vegetatio ceterum omnino prioris. Aculei firmi, compressi, uncinati. Petioli tomentosi, subinermes. Foliola inodora, coriacea, elliptica, plus minus obtusa, juniora supra adpresse pilosa, demum glabra, subtus villosa, basi integerrima, extimum subcordatum; serraturæ simplices, eglandulosæ, *nunc patentes!*, nunc incumbentes. Pedunculi solitarii aut terni, perbreves, semper cum fructu glaberrimi. Bracteæ insignes, ovato-

lanceolatæ, fructus superantes. Urceolus calycis eximie globosus, laciniis semipinnatis persistentibus, pinnulis integerrimis, abit in fructum globosum, nucis magnitudine, læte coccineum, mense ante prioris maturum, durum quidem, unde l. ob semina copiosiora Smolandis &, ex Swartzio, Westmannis *Stennjupon* & in usum œconomicum non adhibetur. Semina circiter 40, R. caninæ minora. — Nulla omnino apud nos hujus exstat varietas, colore florum albo & roseo excepto; quo in capite & fructu constanter globoso a priori differt, ut *R. pomifera* a *R. mollissima*. — Num vero in aliis locis magis mutetur ignoro; e descriptione facile crederes *R. balticam* Roth ap. Tratt. Syn. eandem esse fructu hispido, sed nil certi sine fructu dijudicandum.

Obs. Jam puer a ruricolis nostris hanc speciem distinguere didici & ultra viginti annorum quotidiana fere in natura observatione & cultura nisus a priori vere distinctam censeo. In agro Femsionensi, ob nisum suum species ad typum suum primarium reducendi insigni, (ut contra regiones formationis recentioris & campestres varietates formant), tres modo adsunt Rosarum formæ; hæc, *R. canina opaca* (cæsia) & *R. mollissima* easque ibidem conjungere plane impossibile est. Fruticis habitu, fructu globoso præcoci &c. ad *R. mollissimam* ibidem magis accedit, quam ad R. caninam. — Vix crederem, hanc speciem septentrioni nostro tantum privam esse, sed inter copiosa exotica specimina Rosarum hanc numquam accepi. Sub *R. sepium* l. *dumetorum* cum priori conjunctam suspicor. *R. bracteescens* Woods præcipue cum nostra convenit.

150. ROSA 3 *rubiginosa*; fructibus coriaceis serotinis subovatis, petalis integerrimis, aculeis subaduncis, foliolis patenter duplicato-serratis, subtus glanduloso-rubiginosis. — *Linn. Mant. p.* 564. *Lindl. Ros. p.* 86. *Seringe in Dec. Prodr.* 2. *p.* 615. *Wahl. Suec.* 561. — *Hall. en. p.* 350. n. 7.

Per provincias australiores & exteriores Sueciæ passim.

Valde affinis R. caninæ, totus habitus, aculei, petioli, laciniarum calycis divisio, petala, fructus &c. idem; eadem omnino harum partium in utraque varietas, quare Linnæus primitus (It. Scan. p. 277, cfr. Hort. Cliff.

p. 191. n. 5, ubi n. 4. R. lutea, dein commixtæ!) non distinxit. Est tamen species certo diversa notis datis, quibus vix ullum *constantem* addere licet. Est vero hæc innumeris suis *formis* individualibus plurimarum spuriarum specierum mater, quas apud Cell. *Lindley* & *Seringe* videas, sed varietates permultas afferunt; equidem duas extremitates, licet & hæ stricte limitari nequeant, tantum seorsim notandas, saltim in Fl. Suecica, censeo:

α. R. rubiginosa suavifolia, pedunculis (sæpe & fructibus) hispidis, foliis odoratis subtus viscosis. *Fl. Dan. t.* 870.

R. Eglanteria Tabern., Lob. &c. *Sv. Bot. t.* 463.

R. rubiginosa. *Jacq. Austr. p.* 31. *t.* 50. *Retz. Oec. p.* 616.

Regiones campestres præcipue incolit.

Ceterum foliorum forma, aculeis rectioribus, fructus forma, florum magnitudine &c. omnino ut R. canina variat. Folia odorem suavem plerumque spirant, tamen & inodora legi individua! Qui species plures distinguere studet consulat Tratt. Syn. Bot. ser. VII Candolleanam.

β. R. rubiginosa inodora, fructibus pedunculisque lævibus, foliis minus glandulosis subinodoris. *Lindl. l. c. Wahl. l. c.*

R. inodora. *Fries Hall. p.* 85. *Dec. Prodr. p.* 617.

Regiones magis silvestres & montanas diligit v. gr. in Hallandia boreali ad Skorby.

Apud nos legimus tantum formam parvifloram; grandifloram (*R. grandifloram* Wallr.! Ann. Bot. p. 66), a Cel. Wallrothio habeo. Ut formæ mediæ inter hanc & priorem considerandæ *R. sepium* Thuill., *R. caryophyllacea* Bess. e. s. p. — Folia recentis plantæ plane inodora, jam per plures annos in herbario servata subolent.

Obs. Rite beat. Retzius l. c. "Hæc est vera *Eglantere* Gallorum — ignotum unde suum *Neglantyr* Rustici Scanici acceperunt, sed ex eodem fonte ac nomen Gallicum certe derivatur." (Engeltorn est rarior & perversa pronunciatio.) "Nullum dubium est, quin Linnæus ipse hanc cum *Eglanteria* sua diu commutaverit."

— Si nomen R. Eglanteriæ restituendum, potius huic quam R. luteæ tribuendum, licet e *Mant. p.* 399 palam est, quam intellexit Linnæus.

151. ROSA (Villosa) ♄ *pomifera,* fructibus carnosis *subcernuis* globosis pedunculisque hispido-aculeatis, petalis crenulatis, aculeis rectis, foliolis duplicato-patenter serratis (tomentosis) subtus rare glandulosis.

Rosa silvestris *pomifera* major. *Bauh. Pin. p.* 484.

R. villosa. *Hall. en. p.* 350 cum syn. evidentissime nostra nec sequens, unde *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 704. *Mant. p.* 399. ubi omnes descr. Rosarum ex horto — *Smith. Brit.* 2. *p.* 538 excl. *β. Lindl. Ros. p.* 74. *Seringe l. c. p.* 618.

R. pomifera. *Herm. Ros. p.* 16. *Borkh.* — *Gmel. Bad.* 2. *p.* 410.

R. gracilis. *Woods in Act. Linn. Lond. XII. p.* 186. *Spreng. Syst. p.* 551.

In provinciis campestribus australioribus Sueciæ v. c. Scania — (Ostrogothia *Stenhammar*).

Species eximie distincta pluribus notis præcipue fructu maximo, constanter *globoso*, pedunculisque hispido-aculeatis, maturo cernuo & tota facie. Aculei teretes semper recti, etiam in frutice ceteris elatiori! Petioli villosi, immixtis pilis glandulosis (ut in prioribus) aculeisque raris. Stipulæ lineares, integerrimæ, margine subtusque glandulosæ. Folia rugulosa, odorata, utrinque & præcipue subtus canescenti-villosa (glabrata numquam visa) glandulisque pallidis adspersa. Pedunculi sæpius solitarii. — Ut R. coriifolia, etiam fructu globoso, nullas subit mutationes, nisi individuales v. c. fruticis statura, ramis longioribus & brevioribus, foliolorum forma (cui nimis non credas) e. s. p.

Hæc in hortis vulgaris species est vera & primitiva *R. villosa* Linn.! absolute *Halleri*, a quo Linné; sequens absoluta Fl. Suec. 2 Linnæo primum innotuisse videtur & quamvis hanc etiam R. villosam dixerit, illa & ob definitionem & synonyma nomen servabit. — Male dicitur R. gracilis; *R. pomifera* nomen & aptius & antiquius.

152. ROSA 5 *mollissima*, fructibus pulposis præcocibus (pedunculisque subhispidis), petalis denticulatis, aculeis rectiusculis, foliolorum serraturis duplicatis patentibus glandulosis.

α. tomentosa, foliis utrinque tomentosis mollissimis. Rosa villosa. *Linn.! Suec. n.* 1295. *Wahl. Suec. n.* 564. *Fl. Dan. t.* 1468.

Rosa tomentosa. *Lindl. Ros. p.* 77 *α. β. γ.* — var. *α. β. δ. ε. Seringe ap. Dec. l. c, p.* 618. & Recent.

R. mollissima. *Willd. Ber. n.* 1237. *Borkh.* — *Gmel. Bad.* 2. *p.* 409.

β. fœtida, foliis supra glabriusculis. *Ser. l. c. γ.* R. fœtida. *Dec. fr. Suppl. p.* 534.

γ. glabrata, foliis utrinque glaberrimis, subtus glanduloso-punctatis.

Per omnem Sueciam; *α*, vulgatissima præcipue in plagis interioribus montoso-silvestribus. *β.* in magis campestribus. *γ* in maritimis Blekingiæ.

Media inter priorem & Rosæ canin. varietates, quoad varietatum seriem cum hac analoga! A *R. pomifera* differt: fructibus multo minoribus, rectis (nec cernuis) hispidis tantum (nec aculeatis), aculeis majoribus falcatis & statura R. caninæ. A Rosa canina: fructibus pulposis, præcocibus, aculeis haud aduncis, serraturis foliorum, etiam odoratorum & in pagina inferiori glandulosorum. Optimam & essentialem notam offerunt petala minute *denticulato-ciliata!*, unde *R. ciliato-petalam* Bess. enum. p 66, licet non visam, huc referendam credo.

Obs. 1. Magis fere variat quam ipsa *R. canina*, saltim non pauciores species falsas subministravit. Var. primariæ duæ formæ extremæ distingui possunt; altera major, surculis arcuatis, aculeis majoribus falcatis, foliolis oblongis acutis, floribus majoribus, fructibus oblongis hispidis, laciniis calycinis semipinnatis. Hujus loci *R. tomentosa vera* Lindl. l. c. *R. tomentosa & scabriuscula* Smith in Engl. Bot.! t. 990, 1896 (hanc formam cum Anglico spec. congruam in Tjörndala lund

&c. reperi), *R. farinosa* Rau! *R. hispida* Borkh., &c. Altera forma multo humilior, surculi strictiores, aculei omnes recti, foliola subrotunda obtusa magis cana, flores minores, fructus globosi subglabri, laciniæ calycinæ simplices. Hæc, quoad specimina ex Åkerö est *R. villosa* Linn. Suec.!, ut & herb. Linneani, ut monet *Woods!* l. c. p. 189. Huc spectant *R. villosa* Spreng. Syst., *R. mollis* Engl. Bot.! n. 2459. (*R. villosa β.* Fl. Brit. l. c.) *R. mollissima* Willd. strictius, Swartz! *R. pulchella* Woods, R. tomentosa *β. Lindl. l. c.*, sed hæ formæ tam multis intermediis (*R. heterophylla* Woods, *R. agrestis* Gmel., *R. dimorpha* Bess. Weinm.!, *R. umbelliflora* Swartz! &c.) conjunguntur, ut impossibile mihi fuerit easdem ut varietates distinguere, si sub hoc nomine non mera individua intelligere velimus. Omnes juxta se invicem nascuntur in agro Femsionensi; optimam *R. mollem* Smith (e loco aspero ortam) in horto transtuli & tertio anno erat *R. tomentosa* Smith e. s. p. — R. tomentosa *fœtida* Dec. & præcipue var. *glabrata* mihi saltim aliquid constantis habent. Hanc primo obtutu R. caninam crederes, sed aculei recti teretes, foliorum serraturæ & glandulæ, petala denticulata, fructus molles præcoces hispidi omnino ut in vulgari. — Notabilis est ejus proventus in eadem regione, in qua *Cerastia*, *Viola persicifolia* &c. etiam glabrescunt.

Obs. 2. Quamquam hæc sit R. villosa Fl. Suec. ob plurimas easque gravissimas rationes hoc nomen non meretur. Inter reliqua synonyma *aptissimum* est *R. mollissimæ*, quod & *antiquissimum* est, non ob foliorum, sed ob fructuum mollitiem.

Obs. 3. Sub *Rosæ albæ* spontaneæ nomine varias quidem accepi formas albifloras, sæpius vero præcedentem. Num huc referenda *R. alba*. Fl. Dan. t. 1215?

Obs. 4. Sunt, qui *R. rubrifoliam* (Scheuchz. It. p. 518) etiam in Suecia lectam voluerunt; sed individua glauco-rubescentia *R. caninæ* ante oculos habuerunt. — *R. rubrifolia* vera est propria species & tota vegetatione considerata e tribu *Ros. caninæ*, ut Lindley, nec R. cinnamomeæ, ut apud Seringe. Sic etiam *R. alpinam* contra acutissimum Seringe ad sequentem tribum refero; sed eidem, *R. luteam* e Caninis excludenti, potius assentior. Hæc, etiam in Floris nostris olim recepta, num vere Europæ indigena? Num & quot plures Rosæ e tribu R. caninæ Floræ Europææ cives?

Obs. 5. R. turbinella *Swartz! Spreng. syst.* 2. *p.* 554 non ex hac tribu, sed ipsa *R. cinnamomea.*

Trib. II. ROSÆ SPINOSISSIMÆ. Linn.

R. feroces, Cinnamomeæ & Pimpinelli-foliæ. *Lindl. Ros.*

DESCR. Frutices erecti (nec seandentes & vix arcuati), radice repente substolonifera, surculis junioribus *spinosissimis!*, adultis mitioribus, immo subinermibus. Aculei difformes, inæquales, substipulares, immixtis (saltim in turionibus) sæpius setis l. pilis hispidis. Folia pinnata, decidua, stipulis petiolo adnatis. Laciniæ calycinæ simplices (in luxuriantibus tantum rarius semipinnatæ). Discus subnullus. Styli discreti. Fructus normaliter globoso-depressus, sed variat valde elongatus.

Obs. Tribus eximie naturalis, præcipue considerata vegetatione. Externa facies quidem *Pimpinellifoliarum* & *Cinnamomearum* sæpius recedit, sed inter se facile confluunt & characteres invenio nullos. Foliola v. gr. in *R. cinnamomea* nunc suborbiculata, nunc lanceolata. *Feroces* habitu cum Cinnamomeis omnino congruunt; caulis hirsutus cum Pimpinellifoliarum nonnullarum maxime setosus comparari potest. Insuper observandum Linnæum & R. pimpinellifoliam & R. cinnamomeam, cum affinibus quibusdam, sub *R. spinosissima* conjunxisse l. potius confudisse, quare hoc nomen collectivum tribui, jam plurimos ante annos, impositum volui. Ceterum potissimum fere convenit nostra tribus cum *R. cinnamomeis* Cel. Seringe (nomen parum characteristicum), ita vero ut *R. berberidifolia* propriam omnino constituat tribum, monente Cel. Lindl.; aliæque species tam excludendæ, quam addendæ. Verum de Rosis exoticis alio loco forsan disserrere liceat.

Obs. 2. Characteres e foliis glabris & pubescentibus, pedunculis (sæpe quoque fructibus) hispidis & glabris eorumque forma e. s. p. & in hac sectione maxime variant.

153. ROSA 6 *cinnamomea*, fructibus pulposis præcocibus (pedunculisque lævibus), aculeis cauli-

nis stipularibus geminatis, stolonum creberrimis deciduis, foliolis simpliciter serratis, subtus eglandulosis canescentibus. — *Seringe in Dec. Prodr.* 2. *p.* 605.

α. Europaea, foliis pubescentibus.

a. foliolis ellipticis oblongisve obtusis.

Rosa minor, pomifera &c. *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 38. (Linnæo R. spinosiss.)

Rosa. *Linn. Lapp. n.* 203. *Suec. ed.* 1. *n.* 407, (dein ab ipso neglecta, ejusque loco in ed. 2. substituta est *R. pimpinellifolia*).

R. cinnamomea *Besl.* — *Linn. Spec.* 2. *p.* 700. *Mant. p.* 399. *Lindl. Ros. p.* 28. *t.* 5. sub quo nomine, ut etiam R. fœcundissimæ *Münch.* & *Auct.*, forma hortensis flore pleno l. semipleno (*Fl. Dan. t.* 1214) præcipue intelligitur.

R. majalis. *Herm.* — *Retz.! Obs.* 3. *p.* 33. *Wahl. Lapp. n.* 256. *Lindl. Ros. p.* 34.

R. mutica & fluvialis. *Fl. Dan. t.* 688, 868. (in loco prorsus identicæ!) specimina vidi.

R. spinosissima. *Wahl.! Suec. n.* 565.

(b. foliolis lanceolatis acuminatis argute serratis.

R. acuminata. *Swartz!* eoque teste

R. cinnamomea *Smith & Britann.* (quam & sub *γ*, *ε* & *ζ* citat Seringe).

(*β. americana*, foliis subtus glabris. *Ser. l. c.*)

R. gemella. *Willd.* ex spec. Hortens.!)

Per provincias regni interiores in Lapponiam usque vulgaris, etiam in Ölandia; exulat vero e campestri Scania l. tantum floribus subplenis, ut etiam ad Mariæberg Hallandiæ, extra hortos serpens. Cfr. R. cinnam. *Retz.! Fl. Oec.* — (b. Ex Anglia!, *β.* in Am. boreali).

Quæ apud nos vere indigena tantum est forma illa

ninor latioribus & obtusioribus foliis, ad b. accedens t *R. mollis* Engl. Bot. ad *R. tomentosam* ib. — Frutex umilior, erectus, *ramis cinnamomeis!*, radice valde repente! & stolonifera, quare in Smölandia alibique grave grorum vitium. Aculei stolonum confertissimi, subsetacei, decidui; in caule fere nulli, tantum sub stipulis geminatim positi, tenues, adunci. Stipulæ in macri solo lineares, in fertili latiores!, glanduloso-denticulatæ. Pedunculi solitarii & plures, bracteati, semper glaberrimi hactenus visi, superne sæpe incrassati ut in sequente, sed rubentes, nec nigricantes maturitate. Laciniæ calycinæ plerumque simplices (tamen semipinnatas *certissime* vidi!, hinc de *R. taurica* Bieb. Cauc. I. p. 394. Lindl. Ros. p. 31, quam inter Caninas collocavit Seringe, dubia quam gravissima non possum non movere), in silvestri sæpius glanduloso-pubescentes. Fructus omnium minimi (magnitudine fere pisi), maxime præcoces, mollissimi, subglobosi & normaliter depressi (*Ros. cinnamomea* Swartz!), sed variant basi producti (*R. turbinella* Swartz!) & non depressi, sed elliptici (*R. cinerea* Swartz! — Sv. Bot.! t. 553 & *Syst. Rec.*), verum has formæ tam promiscue nascuntur, ut vix seorsim notem. (Quoad fructus magnitudinem & varietates est inter Rosas, quod *Pyrus baccata* inter veras Pyros, quod exinde observavi, ne quis hos cum Sorbis analogos habeat, indeque analogiam ad Sorbos & Pyros jungendos sumat).

Obs. 1. Nullum dubium est, quin hanc sub *R. spinosissima* Fl. Suec. 2. n. 442 indicare voluerit Linné; sed cum nec hoc synonymon ex integro (tota enim descriptio ad R. pimpinellæfoliam spectat, unde confusionem subesse palam est) huc pertinet & aliis locis sequentem accuratius ut R. spinosissimam veram proposuit, veritati majorem, quam confusioni, auctoritatem tribuam & præsentem R. spinosissimam non dicam. Ipsa descriptio l. c. testatur Linnæum sequentem proprie sub R. spinosissima intellexisse; præcipua vero ratio, ob quam ad sequentem referatur, offert Patrum Auctoritas; nam e Bauhini synonymo sequentis evidenter deductum est hoc nomen. Eidem quoque optime convenit.

Obs. 2. Præter allata synonyma restant plura minus certa, partim hortorum filiæ, partim ut videtur status abnormes, ut *R. taurica*. Quo charactere differt *R. davurica* Pall. non video. *R. aristata* Lap., *ob ipsum suum prominentem characterem suspecta*, vix hujus loci ob pedunculos hispidos &c., quales nondum vidi. — *Ro-*

R. carolinæ forma fructibus pedunculisque glabris, fructibus (floribusque) serotinis optime dignoscitur.

154. ROSA 7 *spinosissima (pimpinellæfolia!,)* fructibus carnosis serotinis pedunculisque nigricantibus!, aculeis inæqualibus, caulinis setaceis confertissimis deciduis, foliolis inæqualiter serratis.

α. glabrata, foliis utrinque glabris.

R. pumila *spinosissima* &c. *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 40 (unde nomen prius Linnæanum).

R. Pimpinellæ folio. *Ger. em.* 1270 (unde alterum nomen Linnæanum) *Hall. en. p.* 347.

R. spinosissima. *Linn. spec. Pl.* 2. *p.* 705. *Mant. p.* 399! *Fl. Dan.! t.* 398. *Smith! Brit.* 2. *t.* 537. *Lindl. mon. p.* 50.

R. pimpinellæfolia. *Linn. l. c. p.* 703. *Seringe l. c. p.* 608. (Cum priori jungenda ex *Linn. Mant. l. c.*)

R. scotica. *Mill.!*

R. melanocarpa. *Link.! en.* 2. *p.* 57.

(*β. pilosa* foliis plus minus pubescentibus. *Lindl. l. c. δ.*

R. involuta. *Smith.* — *Engl. Bot. t.* 2068?)

Nulla e tribu *R. pimpinellifoliæ* Lindl. in Suecia ipsa adest! Sed in extimis Norvegiæ occidentalis oris circa Tyrifjorden lecta est a Cel. Hornemann.

Multis notis certissimis dignoscitur hæc species, præcipue fructu atropurpureo aut nigricante, succum purpureum compresso fundente, pedunculo subincrassato marcescente cum fructu deciduo, petalis albis l. lutescentibus, raro rubellis, foliolis parvis simpliciter, at inæqualiter patulo-serratis, surculis spinoso-hispidissimis, quales floriferi nunc persistunt, nunc adultiores, præcipue solo pingui, lævigantur. Variat ceterum quoad fructus formam, omnino ut prior, globoso-depressam, ovatam, ellipticam; sed quoad superficiem pedunculorum (ut

etiam pro more rarius fructus) hæc sæpe hispida legitur. Quando omnes Botanici hunc similesque læves, characteres, v. c. pubem foliorum, inter Rosas vilipendunt, paucæ restant! — Dubia mihi videtur *R. involuta*, serraturis duplicatis tantum diversa; num vero tantum spurie ut in R. canina videre licet? Ita sane mihi apparuit! Nec a *R. pimpinellæfolia* distinguere valeo specimina *R. rubella* E. B.!, e Scotia! missa (fors. var. β. Lindl.), licet hæc species ceterum R. alpinæ affinior sit.? Videtur duplex sub hoc nomine vendi? Folia glandulosa numquam vidi; tamen & *R. myriacantham* Dec. huc refert Seringe!

Obs. 1. Specimina Norvegica hujus speciei cum Islandicis (*R. hibernica* Hook. it. is.) a Cl. Mörk lectis & communicatis conveniunt.

Obs. 2. Tota series XV Woodsiana Tratt. hanc speciem unicam constituere videtur, nil sane specificum continent definitiones. *Rosa borealis* e Suecia & Scotia & Suecis & Scotis ignota; certe nulla ex tota illa serie in Suecia pr. sic dicta existit. *R. oxyacantha* Bieb., *R. Besseri*, *R. pimpinellifolia*, *R. spinosissima*, *R. Öderiana* (quoad specimina in loco Öderiano lecta & a Cel. Nolte missa!), *R. altaica* Willd. & Swartz!, *R. pallida* saltim ex synon. *Rosæ ochroleucæ* Swartz! & Wikström &c. certe hujus loci sunt. De *Rosa ochroleuca* sua observat Cel. Swartz: "Educavi ex seminibus a Pallasio nomine *R. spinosissimæ* missis. Aculei setacei longissimi. Petala candida, basi flava, nec extus rubicunda, ut in *altaica*. Folia pallidiora. Fructus duriusculus succulentus." *Sw. in litt.* Num *η Rossica* Lindl. l. c.? Alias quoad descriptiones tantum mihi cognitas transeo. Non insolitum est frutices valde diversæ staturæ in eadem area hortorum videre, ut Erythræarum in eodem prato, sed non exinde distinguendæ. Numquam obliviscamur, singulum fruticem tantum esse individuum. Hortulani, ut ipsi Rosas argutissime distinguentes, fatentur e seminibus ejusdem fructus diversas enasci formas. Cfr. *Redout. Ros. III. p.* 24 &c. Cultura enim varietates potius multiplicat, quam reducit, ut testantur omnes plantæ sativæ. Hæc est caussa, cur apud Botanicos plantas in hortis, spontaneis simul non collatis, tantum observantes idea speciei facile pereat. Num Rosæ citatæ formæ magis differunt quam innumeræ & analogæ *Ribis uvæ crispæ* varietates, quas cultura evidenter quotannis enititur. Sic & *Ribes aureum*, in horto Lundensi introductum, intra paucos annos ex eodem frutice in plurimas quoad fru-

cius formam, colorem & saporem abiit varietates! Varietates hortenses locis incultis disseminatæ potius ad typum normalem reducentur. *Certis observationibus nobis constat ex variis sativis Ribis uvæ crispæ varietatibus in collibus sterilibus disseminatis enasci vulgarem plantam silvestrem!* Notum est Millero aliisque plantas silvestres ad varietates sativas educare vix succedisse; equidem viam inversam tentandam credo, nam facilius est depravari, quam nobilitari! cfr. *Pyrum malum*, &c.

Obs. 3. Multæ descriptæ sunt Rosarum Europæarum Centuriæ; verarum specierum numerus unam alteramve decadem non excedit! — Rosis est Patria late effusa; majori Europæ parti, saltim aut borealis aut australis, & Siberiæ communes sunt. Omnes unico loco specialissimo lectæ simul suspectæ.

156. FRAGARIA *vesca*. Linn. Suec. 450. *α*.

β. *semperflorens*, laciniis calycis fructiferi divergentibus, baccis ovato-conicis.

Fragaria V. *Bauh. pin. p.* 327.

Fr. semperflorens. *Hayn*. — *Schlecht. Ber. I. p.* 275.

Passim in silvis montosis. Per totam æstatem florens.

Radice tenuiori perpendiculari insuper dignoscitur. Propria species vix est.

Obs. Varietates a Linnæo l. c. allatæ omnino species sunt. *β*. est *Frag. collina* Ehrh. — *Wahlb.! Goth. p.* 59. *Wahl. Suec. n.* 573 (Fr. IV. *Bauh. pin. l. c. F. dalis* Sommerf. in Norg. Topogr. 14. p. 72, nomen perbonum). *γ*. est sequens:

157. FRAGARIA *elatior*, laciniis calycis fructiferi reflexis, pilis petiolorum & pedicellorum divaricatis. *Spec. Pl. ed. Willd. II. p.* 1091. *Engl. Bot. t.* 2197. Frag. III. *Bauh. pin. p.* 327.

Fr. vesca. *Sv. Bot. t.* 16. var. *γ*. *Linn. l. c.* var. *β*. *Wahl. Suec. n.* 573.

Locis silvaticis udis juxta rivulos solo humoso ad Belteberga (loco maxime abscondito in silva), prope Helsingborg alibique; in suburbiis insuper quasi spontanea.

A *F. vesca* dignoscitur herba elatiori, magis hirsuta, serraturis foliorum mucronatis viridibus (nec sphacelatis), floribus polygamis, baccis in foveolis seminiferis majoribus adhærentibus calyci. In silvis subeflagellis. — *Fr. elatior* Liljebl. Sv. Fl. &c. est *Fr. collina!*

POTENTILLA.

Obs. Dispositio specierum e foliolis, licet non omnino constans, tamen & magis naturalis & essentialis, quam recentior e florum colore. Sic v. c. species fruticosas in diversas sectiones trahere ob florum colorem mihi non omnino placet. Mihi, ni fallor, contigit ex tota vegetatione tribus vere naturales condere, quas vero ob pauciores modo indigenas notandas hoc loco exponere non licet. Hinc etiam, quæ obiter citantur, ordine inverso proponuntur; nam stricte a perfectissimis semper incipiendum est.

Trib. I. P. VERNÆ (I. SUBACAULIS). Folia digitata. Scapus lateralis!

DESCR. Radix sublignosa, perennis squamosa, obliqua, multicaulis, exserens rosulas foliorum l. caules brevissimos dense foliosos steriles, e latere proferentes scapos (caules imperfecte foliosos) floriferos. Folia digitata, scaporum imperfectiora minusque divisa, subternata. Semina lævia! *Perennes, humiles, heterophyllæ, vernales, tantum in alpibus serius florent.*

Vasta tribus, floribus nunc albis (*P. alba*, *P. tridentata* &c.), sæpius luteis (*P. nivea* &c.)

158. POTENTILLA *opaca*, foliis radicalibus septenatis cuneato-linearibus undique inciso-serratis, scapisque prostratis filiformibus pilosissimis, petalis calyce longioribus subconniventibus. — *Spec. Pl. ed. Willd.* 2. *p.* 1103. *Wahl.! Carp. p.* 155. *Lehm.! Pot. p.* 105.

P. verna. *Fl. Dan.! t.* 1648!

Major in Scania orientali ad Ifvetofta, Karsholm &c. in montosis, apricis; minor in Sca-

niæ occidentalis arenosis campestribus ad Kjeflinge, Lackalänge &c. copiose.

Radix (fusca) & caules primarii brevissimi, haud post anthesin pronascentes, ad typum tribus; foliis 5—7 — natis, foliolis cuneato-linearibus, in forma majori magis cuneata, in minori sæpe linearia, a basi ad apicem inciso-serrata, serraturis obtusiusculis, extima æquali, margine sæpe rubescentia. Caules scaposi (floriferi) ramosi, prostrati, filo fere tenuiores, 1—4 pollicares, purpurei; foliis imperfectioribus subternatis, reliquis cæterum subconformibus. Pedunculi elongati, laxi, prostrati, purpurascentes. Pili totius herbæ longissimi, tenelli, simplices, albidi, petiolorum patentissimi. Calyx hirtus. Petala saturate lutea, calyce utique majora! Semina oblonga, læviuscula, pallida. — Specimina ex omni fere Europæ regione adsunt; Scaniæ orientalis cum Hungaricis Wahlenbergii & gallicis; occidentalis cum polonicis (ab Cel. Agardh lectis) & Germ. borealis præcipue conveniunt. — Si quis a me peteret exemplum specierum *maxime affinium*, tamen *certissime distinctarum*, Pot. vernam & opacam citarem!

Obs. Nostræ nimis affinis videtur *P. patula* Wald. & Kitaib., quoad spec. a Cel. Sadler, cum locupleti & elegantissima plantarum Hungaricarum messe, missa, haud aliter recedens ac P. laciniosa *Waldst. & Kit.* a P. obscura l. *hirta*, de quibus forsan plura in Eccl. pl. Exotic.

159. POTENTILLA *incana*, foliis radicalibus quinatis cuneiformibus supra medium obtuse serratis scapisque decumbentibus stellulato-pilosis canescentibus, petalis calycem subsuperantibus. — *Mönch Meth. p.* 249.

P. cinerea. *Vill.* — *Dec.! fr.* 4. *p.* 460.

P. subacaulis. *Lehman! Pot. p.* 120. *Wahl.! Carp. n.* 510. *Suec.! n.* 581. Quinquefol. minus repens lanuginosum. *C. B. pin. p.* 325.

In regionibus pineto-montanis glareosis; optima in jugo Smolandiæ orientalis v. c. ad Bråås, Vartorp, Lidboholm; nec non infra idem in par. Madesjö. E Blekingia (Carlskrona *Appgren*), & e Westrogothiæ montibus e saxo Trapp mihi quoque missa.

Characteres tribus in hac & Pot. alba, licet omnes circa eundem typum rotent, optime perspiciuntur. Caules enim steriles (apud nos saltim), post anthesin scaposisque emarcidis, pronascuntur ut stolones simplices valde foliosi & fere persistentes, cum scaposi laterales florescentia absoluta marcescunt. Folia radicalia quinata; rarius septenata, longe petiolata, foliolis cuneiformibus supra medium crenato-serratis obtusis cinereo-virescentibus, subtus & juniora albido-cana; scaporum pauca minuta brevissime petiolata, foliolis ternis tridentatis aut integerrimis. Laciniæ calycis obtusæ, villosæ. Pubescentia totius herbæ duplex; altera sparsa, sursum erecto-adpressa piloso-strigosa; altera perbrevis confertissima, stellulata. Petala obovata, emarginata. Semina læviuscula, fuscescentia.

Obs. 1. In hujus varietatum serie exstat eximia analogia cum *P. verna*, sed apud nos minime confluunt, utpote in prorsus diversis plagis obviæ.

Obs. 2. Pot. subacaulis *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 715. utique ex hac tribu est, sed quoad specimina e Gallia australi omnino *P. velutina* Lehm., ut a Cell. *Wallroth* & *Seringe* item confirmatum video. De Siberica, a Linnæo quoque memorata, dubius utrum ad alterutram harum pertineat, an distinctam, ab optimo Swartzio ejus rogavi authenticum specimen; accepi ad *P. velutinam* Lehm. spectans. Descriptio cum eadem quoque convenit; hæc est caussa nominis Mönchiani a me recepti, quod etiam antiquissimum, nam jam Gerardum "*Incanam! pentaphyllæam*" dixisse equidem reperi.

160. POTENTILLA *verna.* Linn. *Suec. n.* 455. *Wahl. Suec. n* 580.

Incolit regiones campestres, præcipue solo calcareo. (Equidem in plagis interioribus formationis primitivæ non legi).

Cum hæc sola hactenus apud nos ex hac affinitate distincta fuerit, ejus differentias etiam exponere necesse est. — Herba viridis, nec purpurascens, nec canescens. Caules steriles foliorum rosulas sæpe tantum constituunt, scaposi firmiores quam priorum, declinati. Folia inferiora quinata, foliolis obovatis coriaceis lineatis apice dentatis, nervis margineque ciliatis, cæterum nulla adest pubescentia. Petioli patenter pilosi. Petala ca-

lyce multo majora. Semina fuscescentia. — P. debilis *Schleich!* ad hanc, ut *P. patula* ad *P. opacam*.

161. POTENTILLA *alpestris*, foliis radicalibus quinatis obovatis dentatis scapoque adscendente patenter pilosis, pedunculis strictis, petalis calyce longioribus.

P. alpestris. *Hall. fil.* — *Smith. Engl. Fl.* 2. p 418.
P. crocea. — *Lehm.! Pot. p.* 111.
P. salisburgensis. *Hänke.*
P. aurea. *Fl. Dan.! t.* 114. *Smith. Brit.* 2. p. 549.
P. verna β. *Wahl.! Lapp. p.* 146. *Suec. l. c.*

In petrosis, præcipue alpestribus, sed etiam in Gothlandia ad agrorum margines, ubi vernalis est.

Postquam hanc ex tota fere arctica zona (optima in Grönlandia!) plurimisque Europæ alpibus & vivam in horto contuli, demumque ex planiori Gottlandia recepi, non possum non a P. verna distinguere, nec pro levi varietate alpina habere, cum plures ejusmodi *diminuta depressæ* adsint; præsens vero quoad omnes partes major, elatior, erectior, minus & patentius pilosa, folia membranacea, pedunculi, præcipue fructiferi, stricti. Gottlandica specimina sequenti satis accedunt. — Variat & hæc foliis magis incisis: *P. geranioides.* Schleich.! — Amiciss. Wahlberg hanc inter *P. vernam* & *niveam* intermediam esse me edocuit.

Obs. Cel. *Seringe* denuo hanc ad Pot. auream L. (confer. Dec. Prodr. p. 576) retulit, *P. auream* Lehm. *P. Halleri*, ex Hall. enum. t. 6. f. 4, dixit; sed certo contra mentem Linnæi, qui *P. croceam* Sering. absque dubio pro P. vernæ habuit varietate, cujusque *P. aurea*, ab Hallero recepta, evidenter ab eadem icone ac *P. Halleri* Ser. pendet. Hæc nobis exotica est.

162. POTENTILLA *collina*, caulibus adscendentibus, foliis inferioribus quinatis, superioribus ternatis, foliolis cuneatis supra medium dentatis, subtus villosis, petalis emarginatis calyce duplo majoribus. — *Lehm. Pot. p.* 99.

In Ölandia in arenosis & inter segetes ra-

rissime ♃. c. ad Lundegård. — (In Blekingia, Värkö. *Aspegren*).

Radix perpendicularis, fusca, squamosa, valde multicaulis. Caules floriferi diffusi, decumbentes, subadscendentes, teretes, villosi, apice ramosi. Folia utrinque pilosa, supra pallide viridia, subtus passim canescentia; inferiora longe petiolata, quinata, summa subsessilia ternata; foliola plana, cuneiformia, serraturis patentibus, ut dentata dici possint. Stipulæ lanceolatæ. Pedunculi longi, laxi. Sepala ovata, acuta, hirsuta. Corolla magna, calyce duplo fere major. Semina lævia.

Obs. Affinitas hujus adhuc paulo obscura. Plura cum priori, sed & cum sequenti affinia habet. — Specimina a Cl. *Aspegren* culta multo majora pedalia & ultra, decumbentia, sed facie Caulescentium, foliis utrinque viridibus. Ceterum characteres bene servant.

Trib. II. Potent. Caulescentis. Folia digitata. Caulis medius pronascens, florifer, definitus.

Obs. 1. Priori satis contigua, verum notis allatis, caule florifero centrali (nec e sterili medio l. foliorum rosula lateraliter egresso), persistente, foliis conformibus, *seminibus rugosis* oppido distincta. *Statura elatior, surrectior*; *æstate floret*; *Folia radicalia in hac primum marcescunt, in priori scaporum fertilium!* (Vasta tribus plurimas exoticas sibi vindicans species. *P. hirta* typus est, sed *P. caulescentem* ob nomen aptius hoc loco assumsi).

163. POTENTILLA *argentea. Linn. Suec. n.* 454.

Multa jam attuli exempla, quam incertas differentias vestitus plantarum offert; innumera facile adderem. Evidentissima offert præsens. Legimus, nempe 1) foliis *utrinque* niveo-argenteis. 2) foliis supra pilosis canescentibus aut sordide virentibus, subtus niveis. 3) foliis supra læte viridibus nitidis politis glabris, subtus argenteis. 4) foliis supra opacis impolitis pilosis, subtus canescente-villosis. 5) foliis utrinque viridibus, subtus pilosis, supra glabris aut pilosis. Addes insuper caulem statura & directione, stipulas integras & incisas, nec non forma; foliola latiora & angustiora, cuneiformia inciso-serrata & in lacinias omnino lineares divisa, flores magnitudine &c. variare, ut formas, quotquot optes, distingui posse facile pateat. Equidem duplicem,

ob stationem constantius diversam, proponam varietatem insigniorem, pro specie propria facile habendam:

β. sordida, caule adscendente debili, foliis subtus villosis canescentibus, superioribus ternatis, petalis calycem superantibus. *Ed.* 1. *p.* 89.

P. canescens. *Hartm. Scand. p.* 200 nec Bess. & Lehm. — ad mea specimina descripta.

P. Güntheri. *Pohl. Boh.! p.* 185. *Lehm. monogr. p.* 97. *t.* 10. Auct. teste.

γ. virescens, minor, subdepressa, foliis utrinque viridibus subtus pilosis. *Wahl. Suec.* 579. *pr. part.*

In Ölandiæ clivis asperis frequentem legi ad Borgholm, Resmo &c. β-γ vero inter Rödhälla & Glömminge & in Scania.

A *P. collina*, cum qua β facilis commutatu, differt habitu omnino P. argenteæ gracilioris, si a foliorum nitore & tomento niveo paginæ inferioris discesseris, caule subsolitario, foliolis inciso-serratis, inflorescentia corymbosa, petalis duplo minoribus, seminibus rugulosis.

Obs. Pot. anserina quoad vestitum ejusque colorem omnino ut *P. argentea* variat, nempe foliis utrinque niveis & viridibus, immo glabris. *P. Egedii* Wormsk.! Fl. Dan. t. 1578 pro hujus forma frigida omnino habeo.

164. POTENTILLA *procumbens*, caule procumbente, foliis ternatis pedatoquinatisve petiolatis, foliolis obovatis, stipulis indivisis, pedunculis oppositifoliis elongatis, petalis (4-5) obcordatis. *Grewill. Ed.*

Tormentilla reptans. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 716. *Smith. Brit. p.* 553. *Engl. Bot.* 864 fide spec. Brit.!

In Scaniæ orientalis & Blekingiæ herbidis apricis. Copiosissime circa Andrarum, ubi am. Ljungstedt primus observavit.

Nullum dubium est, quin nostra stirps sit species

innæano-Smithiana & distincta, tam a *Potentilla reptan-*
e, quam *Tormentilla officinali* var. foliis subpetiolatis,
cet cum utraque confusa fuerit. Gaudeo revera ad ho-
nonymiam evitandam ineptum *reptantis* nomen peritu-
um, cum hoc, ex Morison. primitus a forma *Pot. reptan-*
is petitum est, & nostra numquam reptans sit! Ra-
ix fere *Pot. Tormentillæ*, at minus tuberosa, multicau-
is. Caules a basi fere ramosi, filiformes, elongati. Fo-
ia omnia distincte petiolata, nervis paginæ inferioris ex-
eptis glabra; foliola dentato-serrata, obtusa. Stipulæ
xiguæ integræ aut bifidæ. Pedunculi foliis multo lon-
iores. Petala calyce duplo majora, 4, sed in singulo
ere individuo etiam 5 & calycem 10-fidum vidi, ut de
enere Tormentillæ cum Potentilla jungendo vix dubi-
are liceat. — Primum *Torm. erectam*, var., dein &
nanc e Blekingia misit oculatissimus Aspegren.

Obs. Variat quoque *Potent. reptans* petalis quat-
tuor, quæ subinde *Tormentilla reptans* dicta fuit. Quid?
quod, Morisonium mihi conferenti hæc videtur fons spe-
ciei (nam nostra numquam radicat!), indeque nomen in-
congruum ortum. *Pot. reptans*, (cujus var. *γ Sering in.*
Dec. Prodr. p. 574 omnino eadem ac *P. flagellaris* l. c.
p. 575) facile typus privæ tribus, pedunculis alaribus
solitariis, *caule indeterminato*, cum *P. anserinæ* analogæ;
sed aptior forsan nobis subministrabitur de omnium, præ-
cipue exoticarum, ab hoc opusculo alienarum, specierum
dispositione disserendi occasio. (*Caulem determinatum* dico,
qui certo evolutionis stadio flores apice explicat & dein-
ceps tantum innovationibus lateralibus ulterius pronas-
citur v. c. in *Veronica longifolia* & aff., *Gramineis*, *Stella-*
ria graminea, *Cruciferis*, *Bryis*; *indeterminatum* contra num-
quam apice florentem, sed ibidem continuo pronascen-
tem, tantum externis injuriis in vegetatione terminatum,
v. c. in *Veronica chamædr.* & aff., *Stellaria uliginosa*,
Labiatis multis, *Hypnis* &c. — Hic character, ut plures
e vegetatione neglecti, eximias speciebus affinibus colli-
gendis offert notas).

165. GEUM *hispidum*, floribus erectis, aristis nu-
dis supra medium geniculatis hispidis, apice
clavatis, foliis hispidis radicalibus pinnatis, cau-
linis pinnatifidis.

Geum - - - "foliis Agrimoniæ." *Liljebl. Sv. Fl.*
3. *p.* 377. *n.* 1. *A.*

G. hispidum. *Fries Hall.* p. 277. *Reich.! Icon.* t. 3. eximie. *Tratt. Syn. Bot.* 3. *Spreng. Syst.* 2. p. 543. *Decand. Prodr.* 2. p. 554. *Asp. Blek.* p. 40.

G. intermedium. *Bess. in Dec. Prodr.* 2. p. 550. nec Ehrh. nec Willd.

G. urbanum β. hispidum. *Wahl. Suec.* n. 587 (var. γ & δ ibidem G. rivali utique magis accedunt.)

In dumetis asperis maritimis Hallandiæ rarissime; ad mare balticum per Blekingiam multis locis, gubernationem Calmariensem v. c. ad Westervik &c. passim.

Facies a reliquis nostris Geis satis diversa ob vestitum hispidum. Proximum ceterum *G. urbano* (h. e. e tribu *Caryophyllastri* Sering.); sed differt foliis stipulisque minoribus, foliorum caulinorum lobo l. foliolo medio elongato & inciso, ut pinnatifida dicenda, pedunculis longissimis simplicibus strictis, sepalis latioribus, petalis majoribus subrotundis calyce majoribus, seminumque indole, quam icon Reichenbachii optime sistit.

Obs. Apud Patres "Caryophyllata" diligentissime quærentes nullibi memoratum inveni; videtur enim planta magis orientalis, quales litora maris baltici plurima alit v. e. *Isatis*, *Cucubalum viscosum* &c.

166. GEUM *intermedium*, floribus cernuis, aristis infra medium geniculatis subpilosis, calycibus patentibus, foliis pubescentibus radicalibus lyrato-pinnatis, caulinis subternatis.

Caryophyllata sylvestris. *Fuchs. Kreut. ed. Bas.* 1543. t. 216. icon prima, bona. — montana. *Cam. hort.* 35. — *Weinm. Phyt.*

C. vulgaris majore flore. *C. B. pin.* — *Raji Hist.* p. 606. *Syn.* p. 253. n. 2. *Petiv. H. Brit.* t. 40. f. 2.

Geum intermedium. *Ehrh.! Beytr.* 6. p. 143. *Willd. hort. Ber.* t. 69. *Fr. Hall.* p. 91. *Fl. Dan.* t. opt. *Schlecht. Ber.* p. 285.

G. urbanum. β. *Smith. Brit.* — δ. *Wahl. l. c.*
G. rivale! β. *Sering. in Dec. Prodr. p.* 551.
b. G. hirtum. *Wahlb. Goth. p.* 60. *ex Auctore!*

Per plerasque Sueciæ meridionalis provincias in convallibus calidioribus passim, sed ubique parce.

E semine! cultum constans, & characteribus evidentibus distinctum, ut nil obstet, quin pro genuina specie habeatur, nisi parcior proventus, ob quem hybridam esse prolem censeo, præcipue cum singuli characteres ab hac vel ab illa mutuati sunt. Hybriditates, ut optime Cel. Scheide, cujus theoriam plene amplector, seriem stirpium peculiarem tam a speciebus primariis quam varietatibus sistunt. Cui proxima sit præsens, bipartiuntur Auctores; mea ex sententia ad tribum *Gei rivalis* (floribus nutantibus, receptaculo prominente!) potius quam *G. urbani* (floribus erectis, receptaculo haud columnari!), præcipue cum florendi tempore! cum G. rivali omnino conveniat; G. urbanum utrique serius & diutius floret. — A *G. urbano* differt floribus duplo majoribus cernuis; petalorum forma prorsus alia, obovata, basi in unguem cuneatum attractis; receptaculo subprominente; calyce cauleque superne rubente; foliis sæpe ternatis, stipulis magis incisis. A *G. rivali* herba pallidiori; caulibus altioribus, gracilioribus, angulatis, inferne virentibus; stipulis subovatis, pedunculis gracilioribus calyceque eglanduloso-villosis, petalis luteis haud emarginatis, receptaculo parum prominente. — Calyx ante explicationem conico-acuminatus, pentagonus, laciniis longissime acuminatis trinervibus, explicati reflexis ut in G. urbano, extus rufescentibus, intus livido-flavescentibus.

Obs. 1. Varias habemus G. rivalis formas, etiam *flore luteo* (Smith. Brit. 2. p. 555), sed receptaculo columnari mox dignoscuntur. *Geum hybridum* Jacq., sive *Car. montana III* Clus. non est varietas, sed monstrosa progenies; sæpe e centro floris normalem enatum vidimus.

Obs. 2. In Geo rivali vidimus *gallas* a Cynipe formatas *hirsutas*, cum *Bedeguar* Rosarum analogas. Pili plantæ in his mutati simillimi sunt *Phyllerio Gei* Fries, quod vero ut a Cynipe non formatum nulli gallæ insidet, sed folio Erineorum more impressum. Phylleria-

ceas veras non esse plantas alio loco (Syst. Orb. Veg. 1. p. 315) demonstravi, sed ad Physiologiam plantarum pertinent. Idem quoque de *Uredineis* plantarum facile dicam; inter Spermœdiam & Ustilaginem summa affinitas. Et horum ratio stimulus præternaturalis. Analogæ sunt Erinea cum Isidiis Lichenum, Uredines &c. vero cum Variolariis.

POLYANDRIA.

167. HELIANTHEMUM *ölandicum*. *Wahl. Suec.* 593. Linn. Suec. n. 473 sub Cisto. Conf. *Hall.*, *Roth* &c.

Immortalis Linnæus hanc speciem foliis glabris tantum descripsit, sed equidem in Ölandia etiam legi *foliis ciliatis; piloso-fasciculatis; supra piloso-fasciculatis, subtus tomentoso-incanis; immo junioribus utrinque incanis.* Cum insuper variat caulibus procumbentibus & adscendentibus, foliis latioribus & angustioribus, petalisque majoribus & minoribus oriuntur plurimæ formæ, quæ vulgo species dicuntur, sed nos Sueci eo tutius conjungimus, cum omnes in Ölandia — copiose commixtas habemus, nullibi ceterum apud nos obvias. Duas equidem distinguo varietates notabiliores.

α. præcox, foliis utrinque glabris viridibus, floribus majoribus. *Sv. Bot. t.* 499. *Reich. ic. t.* 1. *f.* 1.

β. canescens, foliis subtus præcipue tomentosis albis aut canescentibus, flore minori. *Hartm. Scand. p.* 207.

Cistus l. Helianthemum vineale!, canum &c. *Willd. spec. Pl. II. p.* 1191, 1195. *Decand. Prodr. p.* 277 &c. (Specimina *Hel. marifolii* "e Thuring. "Kunze! & *H. cani* "ad arcem Lichtstein" Wahlenb.! non differunt; habitu saltim *H. alpestre* a variis missum.

In Ölandia australi var. *β.* (1818) pluribus locis legi in petra calcarea aridissima.

Vulgari magis serotinum, ut cum hoc medio Julii florere incipit, ne unicum individuum florens var. α reperire potui. Minime tamen est eadem individua altera vice florentia, ut in Genistis &c. videre licet, sed plagas omnino definitas occupat.

Obs. 1. Variat eodem modo *Helianth. vulgare* ita vero, ut var. *foliis subtus albis aut canescentibus* primaria sit; varietas *foliis utrinque viridibus pilosis* (Hel. obscurum *Pers.*) in Scania vulgatior est. *Helianth. tomentosum* s. Cistum *E. Bot. t.* 2208. *Smith. Comp. p.* 84, etiam in varietatum feracissima, *utpote tota formationis recentioris*, *Ölandia* legi, sed specie distinguere non valeo, nec Botanici Scotiæ.

Obs. 2. Allatæ Helianthemorum varietates satis superque testantur quam mutabilis & multiformis in hoc, ut in fere omnibus generibus vastissimis, præcipue arborum & fruticum, sit natura (contra in generibus unius alteriusve speciei, v. c. Linnæa, rarissime adsunt varietates). Hinc, contra morem plurimorum Botanicorum, species novas lubentius in exiguis & bene cognitis generibus, quam vastis multas amphibolas colligentibus admitto. Nam si v. c. pauciores Salices, Rosas &c. distinguamus, *primarias* saltim *species* tute discernere valeamus; si vero etiam formas leviores & *illarum* cognitio pereat. Quo plures distinguuntur, dubiæ eo plures restant! Attendendum quoque videtur, utrum species in genere ad varietates pronæ, an formis recedentibus expertes. Liberalius in his, quam illis species distinguere licet. Sic v. c. inter Pyrolas *P. chlorantham* tute distinguimus ad notas, quæ inter Rosas, Aconita &c. species minime distinguerent. Si quid videam, jam ingens specierum numerus in genere naturali naturam hoc loco esse laxiorem testatur. Videntes plurima Helianthema notis tantum, quas in indigenis vagas invenimus, distingui, de illorum antonomia non possumus non dubia movere.

168. CHELIDONIUM *majus*. Linn. Suec. 465.

β. crenatum, petalis crenatis, siliquis longioribus contortis.

Ch. grandiflorum. *Dec. Prodr. I. p.* 123. (nuperius in Hort. Lund. introductum; differt modo herba elatiore flore majore.)

Loco silvatico ad Klinta Scaniæ.

Obs. Papaver dubium subinde in Scania occurrit capsulis inflatis globosis, cui tum & folia magis incisa. Verbotenus hoc quadrat in *Papaver Roubiæi* Viguier, Dec. Syst. 2. p. 78. — Varietas tamen non est nostrum, sed monstrosa progenies; ex eadem radice capsulas oblongo-clavatas & globosas vidi.!

ACONITUM NAPELLUS.

Sub hoc nomine duæ distinctæ species apud nos confunduntur, quarum determinatio difficilis in hodierno generis statu; facilis si in tempora ante Clusium nos transponamus l. tantum Hortum Cliff. Linn. respiciamus. Specimina enim utriusque sponte in dumetis humidis nata exactissime conveniunt, alterius cum *Napello* Dod. pempt. p. 442, alterius cum *Lycoctono cæruleo parvo* Dod. pempt. p. 441. Illud evidenter est *Acon.* 3 Linn. Hort. Cliff. p. 214, hoc pæne *Acon. n.* 2. l. c. & parum abest, quin omnes species Napelli & Cammari Dec. Europæas ab his *primitus* ortas aut e solo alpino aut per culturam in hortis, unde iterum erepserunt. Facile vero perspicio maximi esse momenti disquisitionem, quales *nunc* existunt! Numquam bene reducit, qui prius non rite distinxit!

169. ACONITUM *Napellus* Linn., capsulis divergentibus, casside convexo-hemisphærica, racemo stricto, foliis pedato-quinquepartitis, laciniis lanceolatis pinnatifidis. *Linn. Spec.* 2. *p.* 751. Cfr. *Reich. Aconit. n.* 1. *Dec. Prodr.* 1. *p.* 62. *Wahl. Suec.* 603. Napellus. *Dod. pempt. p.* 442. *Linn. Cliff. n.* 3.

b. humilius, laciniis latioribus. *Linn. Suec. n.* 477. Vet. Ac. Handl. 1739. ic.

Copiose in dumetis paludosis ad Hasslemölla, ad latus boreale montis Romeleklint sitam, Scaniæ. (b. Ad Fahlun!)

In Scanico vero spontaneo (nullibi enim in hortis cultum vidimus) capsulæ semper tres glabræ, cassis pedicellique pubescentes, racemus confertissimus simplex, flores minores; cum Patrum icone convenientiss. In planta Dalecarlica (*Ac. Napelloides* Swartz! Summ., quod proprie est forma in horto e seminibus spontaneis orta), caules humiliores, folia paulo latiora & flores majores, quare Cel. *Decandolle* Syst. 1. p. 273 ad *A. Neubergense* retulit, sed jure in Prodr. ad A. Napellum reducitur. — In horto Botanico loco umbroso vidi laxius paniculatum superne tortuoso-cernuum &, ut præsicini dicam, hoc mihi videbatur *L. VIII. coma nutante* Clus.

ıгı V. p. 97. Omnia Aconit. apud nos *autumnalia* sunt; oc tamen sequenti paulo præcocius.

70. ACONITUM *Cammarum*, capsulis erecto-convergentibus, casside recta fornicato-conica compressa, racemo laxo patulo, foliis pedato-quinquepartitis, laciniis cuneiformibus incisis acutis. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 751. *Hall. helv. n.* 1198.

α. A. intermedium. *Dec. Syst.* 1. *p.* 374 (speciatim nostrum! ob alas intus pilosas — conferenda insuper *A. variegatum* Ejusd. &c.

A. Störkeanum. *Reich.!* (planta hortensis).

A. neomontanum. *Willd. Spec. Pl.* 2. *p.* 1236. (non vero planta Clusiana, priori affinior!) *Fl. Dan. t.* 1698.

A. Napellus. *Vulgo.* — *Montin.! Vet. Ac. Handl.* 1762. *Sturm. Deutsch. Fl. fasc.* 6.

Aconitum Lycoctonum cœruleum parvum. *Dod. Pempt. p.* 441. *f.* 2 (& quæ inde proficiscuntur veterum synonyma; nam exemplaria, quæ legi inter frutices alni loco paludoso, iconi citati adeo simillima ac si ad nostra specimina facta fuisset. *Illustr.* Decandolle cum Linnæo ad *A. variegatum* L. retulit, sed a vero *Linnæano* floris forma omnino recedit. *Barr. ic. t.* 610, quod ipse ad A. interm. citat, specie mihi non differre videtur.

"In Hallandia nimium in sæpibus & ad pagos, initio forsan cultum" Montin. Ita & ipse reperi in Hallandia ad ripas Fyllæ, in Smolandia occidentali, præcipue regionibus montoso-silvestribus.

Priori valde affine (Cammarorum & Napellorum tribum equidem vix distinguam, potius *Aconitum uncinatum* L.; nam tribus e foliorum divisione, nec loborum latitudine, herbæ statura, patria simul respecta, sumere mallem, quam ex partibus subtilioribus floris), sed planta *apud nos* scilicet obvia, a priori insuper dignoscitur panicula & casside glaberrima, floribus majoribus, licet hæc ut & folia plus minus lata variant. Cassis ad nasum brevem non constricta est.

Obs. 1. In recentius sollerter distincta Aconita, quorum locupletissimam collectionem Cel. Reichenbach debeo & in hortis diligenter contuli, hoc loco plenius inquirere non licet; de speciebus Linnæanis tamen pauca observem. *A. uncinatum* L. ab omnibus Europæis affinibus, alia ut taceam, *foliis* profunde (tri)*lobatis*, non vero ad petiolum partitis, luculenter differt. A. Napellus *Linn.* non dubium est, licet a Cammaro non primitus semper distinxit v. c. It. Scan. p. 249, tamen ex ipsius definitione hoc ad *A. variegatum* referendum fuisset. — Aconitum n. 3 *Linn. Cliff. p.* 214 &c. enim complecti videtur omnia Cammara Rec., quorum plurima e Lobelii & Clusii temporibus in Hortis Belgicis adfuerunt. — Licet synonyma cum nostro potissimum convenire videanter, e descript. l. c. data: "petalum supremum galeam mentiens naso simo acuminato valde prominente & ad nasi exortum introrsum retrahitur venter petali," omnino cum *A. variegato* Reich.! (ut & *A. rostrato*, Reich.! *rostrato* Reich.!) non vero cum *A. judenbergensi!* Clus. e. s. p. — *Acon. Cammarum* in Spec. Pl. primum distinxit Linnæus & *esse præcedens*, a monachorum usque temporibus (unde Suecis *munkhattar*) in hortis Suecicis vulgatissimum *nullum mihi dubium.* Definitio bene convenit, nam styli variant 3–7, ut in omnibus (etiam in ipso A. Lycoctono! quinque vidi) & Clusius jam & tres notat. Hæc enim species non *e synonymis* pendet; Linnæus non hanc speciem ad specimina e locis Clusianis descripsit, sed ex habitu iconum huc non potuit non referre *Ac. Tauricum* & *Neubergense* Clus.! rar. V. p. 95, 90 (quæ e locis Clusianis habeo, cum iconib. parum conveniunt) quæ Linn. α. & β, ob cassidem non rostratam hoc melius referunt, quam reliqua *Cammara* Rec.; sunt enim e Napellis. Immo Willd. enum., qui nostrum distinxit, hujus iconem huc retulit!! Eisdem quoad folia simile *A. judenbergense* Clus.! (nostra spec. e loco tenuius divisa), sed casside rostrata diversum, est *A. Cammarum γ.* Linn. Jacqu. — & ex Reich. *Cammari* var. alpina.

Obs. 2. Aquilegia *vulgaris* sine dubio certe vere indigena est in jugis montium silvosis desertis inhospitis supra Husquarna &c. Smolandiæ borealis; in Omberg &c.

171. Ranunculus Lingua. *Linn. Suec. n.* 493.

β. sericeus, sive pilis brevibus confertis albis adpressis tectus.

Prope Jönköping.

Obs. 1. *R. repentis* vidimus alteram formam prorsus glaberrimam ad aquas frigidas fontanas, ex analogia *Epilobii pubescentis*; alteram subsericeo-lanuginosam in limosis pinguibus fagetorum.

Obs. 2. *R. reptans* L. verissimus! e solo glareoso litorum inundatorum verno tempore in horto translatus jam primo anno in *R. Flammulam* abit!! Est itaque absolute varietas!

172. THALICTRUM *angustifolium*, floribus verticillato-paniculatis congestis erectis, caule stricto subsulcato, foliolis lineari-lanceolatis integerrimis, ultimo subinciso, radice fibrosa. *Dec. Syst.* 1. *p.* 181. *Jacq. Hort. Vindb. t.* 43.

In dumetis humidiusculis in par. Föra Ölandiæ.

Pauca servo hujus specimina ex itinere anni 1818, cum vero *T. angustifolio* exotico & hortensi, statura paulo minori excepta, prorsus congrua. Valde affine *Th. flavo*; notis datis, foliis uninervibus revolutis petalisque angustioribus recedens. — Proximum *T. Galioides* in Suecia non lectum est; quod ita apud nos dictum fuit, s. *T. tenuifolium!* Sw. Summ. Veg., mera est T. simplicis varietas, a vero *T. Galioide!* longe distans.

Obs. 1. *Thalictrum simplex* L. vulgatissima per plerasque Sueciæ provincias generis species; sola, quæ obviam venit in plagis montoso-silvestribus v. c. Smol. occidentalis! Apud Exteros haud satis cognita videtur, cum justo angustius limitatur. Radix repens. Caulis sæpe eximie ramosus & paniculatus! Folia nunc omnia, nunc radicalia valde dilatata, late cuneata sed parcius incisa (2-3 loba). Flores subnutantes sed in *racemos!* erectos dispositi, filamentis subpurpurascentibus. Semina ovata, basi obtusa. Bona species, *T. flavo* proxima; sæpe apud Exteros dicitur *T. flavum!*, *T. nigricans* non Jacqu., *T. dubium* Schum! Huc & *Thalictr.* anonymon. *Wallr. Sched. p.* 263! — Perperam cum *Thal. minori* conjungere vult *Hallerus.*

Obs. 2. *Th. minus* L., in Scandinavia tantum provincias exteriores litorales incolens, nunc polline glauco (*T. minus* Auct.) tectum, nunc destitutum (*T. medium* Auct.). E hujus seminibus locis pinguibus hortensibus

educatis enatæ sunt formæ maxime recedentes & elatæ, quæ in hortis botanicis vulgo sub variis peregrinis nominibus militant.

DIDYNAMIA.

173. AJUGA *pyramidalis*. Linn. Suec. n. 512 *cum syn. Pluk.! Moris. & Tournef.* — *Wahl. Suec.* 643.

Per omnem Sueciam, excepta campestri Scania & Ölandia.

Cum hæc species sola hujus generis antea apud nos annotata fuerit & eandem describam, cum in synonymis harum specierum summa dubia. — Radix fibrosa, ut fieri possit biennem esse, ut voluit Linné. Caulis erectus, simplex pro solo pollicaris l. spithamæus, cum tota herba villosus, e foliis confertis vicissim oppositis eximie tetragono-pyramidalis. Variat caule basi elongato nudiusculo & caulibus lateralibus adscendentibus, ceterum vero similibus florentibus, numquam stolonifer. Folia radicalia maxima, 1-2 pollicaria explanata, obovata, margine subundulata, obtusissima, attenuato-petiolata, persistentia; caulina sessilia, semiamplexicaulia, oblonga, obtusa, trinervia, apice crenulata, colore purpurascente plus minus tincta; summa minima. Verticilli singuli triflori, ad infimum foliorum par *semper* adsunt, *numquam* ad summum. Flos medius pedicellatus, reliqui sessiles; bracteis nullis. Calyx apice lanatus, in hac ultra, in seqq. ad medium 5-fidus; laciniis acutis, tubo brevioribus. Corolla alba, tubo longo gracili; galea bifida; labio cœrulescente, lobis haud divergentibus, striatis, lateralibus obtusis, media truncata.

Obs. Hujus varietatem *alpestrem* elatiorem (*A. alpinam* Gunn.) in Norvegiæ alpibus collegerunt Ahnfelt & Lindblom. Huic similis *Consolida II* Math. & Tabern. 2. p. 259. — Alias vulgo plurimi exteri, & præcipue hanc cum Ajuga alpina aut genevensi conjungentes, non veram A. pyramidalem, sed sequentem ante oculos habent. Cujus erroris ansam dedit Linnæus illius synonymo ad *A. pyramidalem*, apud Patres haud rite distinctam, trahens. Mire intricata est Ajugarum synonymia, præcipue *A. alpinæ*.

174. AJUGA *alpina*, radice repente, foliis radicalibus angustatis villosis marcescentibus; verticillis distinctis multifloris; inferne nullis.

Bugula coerulea alpina. *Plak. Phyt. t.* 13. *f.* 3. *Raji Syn. p.* 245!

Ajuga alpina. *Linn. Mant. p.* 80. *Smith Brit. p.* 604. *Wahl. Suec. n.* 644.

A. genevensis. *Auct. Schlecht. ber. I. p.* 312.

α. *elatior,* major, foliis floralibus trilobis. *Hall. hist. n.* 283. exclus. syn. Linn. — Cons. med. genevens.! *J. Bauh. Hist. III. p.* 432. (& Vet., quam cum A. alpina jam optime conjunxit Rajus. Hæc est A. genevensis omnium fere Recentiorum, *Fl. Dan.* 1703 optime!, nec injuste; at non Linnei, qui hoc synonymon ad A. pyramidalem, A. alpina nondum distincta, nec ad A. genevensem suam retulit.)

A. pyramid. genevensis. *Schreb. unilob. p.* 23.

β. *arida,* minor, caule lanato, foliis floralibus integris. *Hall. hist. l. c.* β.

A. alpina. *Auct.* — *Schreb. l. c.*

b. flore carneo. *Clus. hist.* 2. *p.* 43. A. genevensis. *Linn.*! (Haller ad *A. reptantem,* & revera ad utramque referri potest, at huc *Linn. Mant.!*

In extimis litoralibus Scaniæ a Malmö ad Trelleborg passim copiose v. c. ad Limhamn, Ahlstad; nec non in Engeltofta park ad sinum Engelbogen. Var. α. locis humidis. β. apricis asperis.

Radix ramosa, repens, subolifera, sed non stolonifera. Caules subcæspitosi, elongati, simplices, erecti, laterales adscendentes; in α) pedales, villosi; in β) vix digitales, lanati, passim solitarii. Folia radicalia petiolata, lanceolata, obtusiuscula, dentato-serrata, erectiuscula, marcescentia; in α caulinis duplo triplove angustiora, in β æquantia: caulina sessilia, oblonga, obtusa: floralia distantia, erecto-patentia, nec pyramidata, pilosa, viridia; intermedia maxima, 5-7-nervia, in α pulchre triloba, ut exhibet J. Bauhini icon, in β tantum dentato-serrata; summa minima coerulescentia. Tria, sæpe quattuor, infima foliorum paria verticillis orbata sunt, sed non terminalia in hac. Verticilli distincti, circiter 10-

flori, bracteis genuinis nullis. Calyx lanatus, tubo 3-plo brevior. Corolla prioris duplo major, tota cœrulea, sed considerans varietatem magnitudinis corollæ & proportionis partium floralium inter Labiatas, præsentibus certioribus differentiis, in diagnosi recipere nolui.

Obs. Sequenti propior, quam priori, tam ex habitu, quam geographico respectu. Utriusque terminus borealis est Scania nostra. Huic radix sub terra stolonifera, unde *repens*; sequenti supra terram, unde *reptans* dicitur. Cfr. Oxalis &c. Præcipue A. reptans ad terminum borealem priori similior evadit, quam australis & hortensis, licet sine dubio ad A. reptantem pertineat. Ajugam alpinam L. & genevensem Auct. eandem sistere plantam non dubium videtur, licet illa cum *A. pyramidali* alpestri, hæc cum *A. reptante* flore carneo commutata fuerit. Quod ex his nominibus, utroque historico, serves, perinde est; equidem, ut Linnæanum certius, *A. alpinæ*, cum ita forma normalis saltim a Linnæo dicta fuerit & ad alpium radices optime proveniat, ceterisque magis in alpes adscendat.

175. AJUGA *reptans*, stolonibus reptans, foliis radicalibus maximis glabriusculis, verticillis multifloris confertis inferne nullis. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 785. *Fl. Dan. t.* 925. *Hall. en. n.* 2. *p.* 634. *hist. n.* 282. *Fuchs. Kreut. t.* 219. (nostram optime sistit).

Loco umbroso irriguo abscondito ad Foglesång Scaniæ.

Stolonibus optime distincta, quare hæc minus vexata fuit. Caulis solitarius, basi cum foliis radicalibus marcescentibus glabratus, sed superne cum foliis floralibus apud nos eximie villosus; non ita in specc. hortensibus & exoticis. Folia sensim magnitudine decrescunt, crenata, superioria dentata, numquam lobata. Verticilli ad infima foliorum paria nulla, reliqui 8-flori & ultra. Calyx villosus. Corolla cœrulea, tubo villoso, labio superiori evidentiori, inferiori trifido ("quadrilobo" Smith), lobis lateralibus patentibus.

Obs. Folia floralia, considerata Labiatarum indole, bracteas non magis dicam, quam *Lamii amplexicaulis* &c. Adsunt enim præter folia floralia, sæpe a ceteris forma diversa v. c. in Leonuro, vere bracteæ in plerisque

Labiatis. Hinc potius ambigo utrum verticillorum fulcra in Menthis spicatis folia suppressa, quæ revera sunt, an bracteas dicam, licet hoc infra faciam ad usum & ob similitudinem cum veris bracteis, itidem præsentibus.

MENTHA.

Quæ de hujus generis protea indole in ed. 1. jam ante decennium attuli, Botanicis parum placuisse videntur, cum a paucis respecta sint novæque species quotannis emerserunt. Interea a mea videndi ratione, fere Smithiana, si a *M. acutifolia* &c. reducenda discessero, discedere non valeo, cum per ultima lustra omnino confirmatam viderim. Potius de *M. aquaticæ* & *odoratæ* unione insuper certus sum. — Veteres jam Menthas, ut plantas officinales, diligentissime distinxerunt, quare vere novarum specierum spes fugax sit. Patrum studium, *numquam negligendum*, præcipue in Menthis utilissimum est! Eorum synonyma sæpius certius quam recentiorum determinanda mihi visa sunt. — Facies Mentharum e loco sicco & humido, aprico & nemoroso, valde mutata, omnes notas e superficie & externa forma sumtas lubricas reddit v. c. e caulis gracilitate, herbæ colore & vestitu, foliorum forma, serraturis e. s. p. Etiam differentiæ e pedicellis hirsutis & glabris e. s. p. nimis micrologicæ sunt; constanter quidem glabri in *M. rubra, sativa & gentili*, sed in *M. arvensi, aquatica* &c. & pilosos & glaberrimos legi. In omnibus vidi stamina corolla breviora, at non longiora in multis. Ipsa dispositio in spicatas, capitatas & verticillatas anceps est. *Inflorescentia omnium Mentharum verticillata* est; *capitatam* nec a Spicatis, nec a Verticillatis tute distinguas. *Menthæ* quoque *capitatæ* continent species, quæ & ad Spicatas & ad Verticillatas ex affinitate naturali, immo ad alia exemplaria pertinent. Hinc equidem hanc dispositionem ne secundi ordinis censeo; primariam e *verticillis aut folio evoluto aut bracteis*, quæ tamen folia suppressa sunt, *suffultis* potius sumerem & capitatas inter utramque sectionem dispescerem. Hanc cum externa facie convenientem plerisque placere videor me videre; cum affinitati vero naturali proximam & adhuc constantiorem inveni e foliis sessilibus & petiolatis, hanc exinde quoque recepi. Characteres insuper primarii, quantum equidem e viginti annorum observationibus experiri potui, sunt a) forma & magnitudo corollæ, nec spernenda ejus pubescentia; b) forma calycis & dentium

absolute constans, etiam leves modificationes; sed pubescentia levioris ponderis! c) Verticilli folio l. bractea suffulti. d) folia subsessilia & petiolata! — nec spernendus vestitus, ratione habita loci; nam in valde aquosis plurimæ glabrescunt. Ceterum quædam notæ in aliis constantes, in aliis vero variæ visæ sunt. Cum ceterum, ut jam optime Morison, "semina, ut in plerisque reptatricibus & miro quodam incremento luxuriantibus fieri amat, rarissime invenienda," facile vidimus, cur varietates inter has plantas constantiores fiant, ut subspecies facile dicas, nam per radices varietas, per semina species propagatur. Meæ observationes insuper minime favent sententiis-formas intermedias, considerato propagandi modo, in hoc genere pro hybridis habendas esse — vel species constantes in re herbaria non existere.

Menthæ Suecanæ negligenter observatæ fuerunt, ut duæ modo olim in Floris nostris certe distinctæ fuerint, addidit Cel. Wahlenberg *M. Lapponicam*. Varietates & reliquæ species pro Flora nostra novæ sunt. Rustici vero nostri plures accurate distinguunt nec erubescam fateri me ab his species dignoscere didicisse. Mirum in modum eorum nomina cum Patrum, quo antiquiorum eo melius, conveniunt v. c. cum Fuchsianis. Synonyma Patrum ceterum plurima brevitatis studio omisi; conferas *Smithium*, licet in quibusdam dissentiar, & hodie acceptam *Fresenii dissertat. in Flora Ratisb.* 1827. n. 15, 26. — Ceterum synonyma recentiora ex speciminibus originalibus sæpius addo; vidi locupletissimam collectionem speciminum autodidomorum de genere meritissimi Smithii in Herbario Swartzii &c.

Trib. I. MENTH. SESSILIFOLIÆ. Folia subsessilia!

* *Verticillis aphyllis confertis.*

176. MENTHA 1 *silvestris*, verticillis spicatis aphyllis confertis, corolla villosa, foliis subsessilibus oblongis serratis subtus incano-villosis. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 804. *Smith! Brit. p.* 609. *Fl. Dan.!* 484.

Menth. nemorosa. *Willd.! Spec. Pl.* 3. *p.* 75. (speciatim nostra).

Vere spontanea in aggeribus fluvii Löddeström Scaniæ frequens, nec non in Ölandia ad Ottenby, Gärdslösa.

Folia in Scanica cordato-oblonga, in Ölandica lanceolata minus candicantia, in utraque æqualiter serrata. Altera subspecies, *M. silvestris* Willd. s. *M. candicans* Cranz Austr. p. 330 apud nos adventitia, copiosa ad Näsby prope Christianstad spontanea. Nec *M. gratissimam* Web.! veram censeo speciem; plurimas exoticas formas ut reticeam. Ceterum vero ex hortis & ex Eur. australiori, v. c. Italia a Cel. Schouw, species affines vere diversas accepi.

177. MENTHA 2 *viridis*, verticillis spicatis subdistinctis aphyllis, corolla glabra, foliis subsessilibus lanceolatis subglabris. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 804. *Smith! Brit. p.* 612. *Fl. Dan.! t.* 1876.

In ruderatis humidiusculis Scaniæ v. c. ad *Osbyholm*, *Skartofta* &c., sat copiose, at adventitia. In Ölandia ad acidulas Glömmingenses.

** *Verticillis foliatis distantibus.*

178. MENTHA 3 *rubra*, verticillis distinctis, corolla glabra, foliis subsessilibus lanceolatis glabris.

Hertz-Kraut. *Fuchs. Kreut.* 1543. *t.* 163. (sed cum *M. sativa* forsan commutat.)

M. cardiaca. *Math. ed. Cam.* & *plurr. Vet.* — *Vide infra in Obs.*

Balsamita officin. *Hort. Eyst. æst.* 7. *t.* 3. *f.* 3. (Suecis *Balsam-Mynta*).

Menthe verticillata — acuta, non crispa. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 216. *Icon. Fuchsii.*

M. n. 2. *Raji Hist. p.* 216.

M. hort. verticill. *Moris. s. XI. t.* 7. *f.* 1.

M. rubra. *Huds. Angl. Fries Nov. I. p.* 70. *Wahl. Suec. n.* 649. & *Hort. Bot.!* non Smith.

M. gentilis. *Sole Menth. t.* 15. *Roth Germ. II. p.* 9. *in Obs.* ex descript.

M. gracilis *γ. Smith. Brit. p.* 622. Cfr. *Pers. syn.* 2. *p.* 179. non Brown.

In cultis Suecicis, quasi sponte. Copiose

usque ad 1823 in campo inculto ad Lund spontanea, jam cerealibus cessit.

A verticillatis reliquis distinctissima!, simulque robustissima, ut, cur *gracilis* dicatur, non intelligam. Priori proximam, ut & ipse in priori editione, jure notat accuratissimus Auctor. Vide *Transact Linn. Soc. V. p.* 212! — Caulis erectus, firmus, substrictus, parum ramosus, ramis erectis brevibus virgatus, purpureo-ruber, glaber, multo magis foliosus, quam in sessilifoliis. Folia pæne sessilia, lævia, firma, acute serrata, acuta, glabra, saturate viridia aut rubentia, sicca subfusca l. nigricantia, unde *M. nigra* & *fusca* apud Patres etiam dicta fuit; subtus pallidiora, resinoso-punctata, venis pilosis; floralia plerumque minora. Verticilli multiflori, breve pedunculati, ut sessiles appareant, valde conglomerati, superiores conferti, sed semper foliati & in summis alis sæpe haud evoluti, quo a forma *M. viridis* bracteis inferne latescentibus nec non habitu rubente recedit. Bracteæ glabræ, subciliatæ. Pedicelli breves, & ut basis calycis tubulosi, sed brevioris, semper glaberrimi visi. Calyx superne nunc fere glaber, dentibus obsoletissime ciliatis, nunc dense pilis erectis strigoso-canescens, quo ut etiam corolla exigua ad *M. gentilem* proxime accedit. Stamina semper inclusa vidi.

Obs. 1. Licet apud Patres frequens hujus mentio fit, Linnæo ignota fuit & quidem apud nos rarissima. Synonyma sub *M. gentili* posuit. Post Linnæum Hudsonius *Mentham rubram* primus descripsit; evidenter est nostra! Hanc quoque hoc nomen insuper servaturam insuper volui 1) cum sit vera *Redmynt* &c. (Cfr. *Raji Syn. p.* 232. *n.* 5); 2) cum hoc nomen hoc loco ex affinitate *M. viridis* characteristicum est; non vero in sequente sectione, quæ omnes caule &c. rubent; quare ad singulam a singulis relatum fuit. Sic *M. rubra* Mill. est *M. odorata*, *M. rubra* Sole M. gentilis, *M. rubra* Smith. *M. sativa* vera Linn.! (synonyma vero, immo, nisi serior ab aliis commutatio, & aliena specimina, M. rubræ immiscet); *M. rubra* Germ. plurr. v. c. *Ficin.! fl. Dresd. Mentha aquatica suavifolia* e. s. p. Fatendum quoque apud priscos Germanos *Rothe-Müntz*, variarum esse nomen triviale v. c. *M. sativæ!*, *gentilis!*, *cardiacæ* l. rubræ nostræ, immo *M. aquaticæ* apud Brunfels. Hinc, si cuidam *M. rubræ* nomen nimis amphibolum videatur, bonum synonymon *Menthæ cardiacæ* restituendum credo, quod ipse facile præfero.

Obs. 2. Smithius huc insuper citat *Menth. cardiacam* Ger. em. 680.; quæ eadem omnino figura est ac *M. IV.* Dod. Pempt. p. 95. Hæc vulgo ad *M. viridem* citata habitum plantæ Scanensis M. cardiacæ *accuratissime* sistit, sed folia floralia nimis parva; interea, cum *verticillatam* & *cardiacam* dicit, facile huc referas. — Duplex enim nobis adest varietas; altera, *foliis* ovato-lanceolatis, summis passim ovatis, venis subtus albentibus, verticillis pæne glabris; altera, habitu fig. *Dodonæi*, foliis exacte lanceolatis basi subattenuatis, venis subtus rubentibus, verticillis canescente-strigosis *M. gentilis*, cui revera etiam affinior quam *M. sativæ*.

Obs. 3. *Mentha gracilis* Sole & Smith var. α!, quantum e speciminibus siccis video, nostræ valde dissimilis est, habitu revera gracili, tenui, pallido, ad M. Lapponicam accedente; nec ad ullam sequentium referam ob *folia subsessilia*, quæ eo memorabiliora cum folia ipsa valde angustata & elongata. Hanc ex Anglia tantum vidi; quæ ex aliis terris sub hoc titulo accepi fuere sequentium, potissimum *M. arvensis!* formæ nemorales. — Ab his omnibus diversa est *M. gracilis* Brown.

Trib. II. Menthæ petiolatæ. Petioli!

* Aquaticæ, *calyce tubuloso, dentibus attenuato-acuminatis.*

Obs. Dignoscuntur facillime nota negativa floribus obtuse spicatis capitatisque (*Sisymbrium* Veter.), sed vulgatissima species floribus perfecte verticillatis (Mentha Vet.) etiam variat. Est hic olim celebratus, jam a Theophrasto observatus (Causs. pl. IV: 7. II: 12.) Sisymbrii in Mentham transitus, quod a variis allatum ut exemplum ad demonstrandum transitum inter genera diversa & species. Sed hanc cavillationem natura, rite intellecta, ne quidem in plantis Nemeis, non admittit; nec magis huc spectantibus observationibus novis fidimus, quam quondam *Cornari*, cui "degenerat Triticum in Lolium, Populus alba in nigram, Ocymum in Serpillum &c." similibusque plurimis. Nam quæ vere confluunt genera & species sunt male constructa & conjungenda. — Sic & sub M. aquatica diversissimas complecti cogimur; nec ipsam *M. acutifoliam* Smith nec *M. odoratam* distinguere valeo. (Pro *M. adspersa* Mönch adest alia stirps tota glaberrima caule foliosissimo, foliis parvis ovatis, corolla glabra calycem vix excedente —. *ex Hi-*

spania, facile removenda). — Hujus sectionis quoque est *M. piperita*, vix nisi *calyce definite piloso* dignoscenda; odor, sapor, reliqui characteres ambigui sunt. Monet rite Cel. Smith (*Transact. Linn. Soc. V. p.* 190.) M. aquaticæ var., quoad characteres, pro hac in hortis borealibus coli. Asseverant vero Pharmacopoli se veram primitus ex Anglia intulisse. Nescio vero quæ sit hujus observationis fides & usus.

179. MENTHA ♃ *aquatica*, verticillis capitatis dissitisve foliis fulcratis, calyce tubuloso cuspidato-dentato indefinite piloso, corolla hirsuta duplo breviore, foliis petiolatis. *Linn. Spec.* 2. *p.* 805. *Smith! Brit. p.* 616 sub hirsuta &c.

Vulgaris tam in campestribus, quam montoso-silvestribus, locis humidis, sæpe in ipsa aqua!

Est hæc omnium indigenarum maxime varia, ut omnes formas in reliquas M. petiolatas non quadrantes huc tute referas! Dignoscitur præcipue notis negativis, præcipue pedicellis sæpissime hispidis cum in reliquis calyce tubuloso aut tubuloso-campanulato semper glabri visi sunt, rarissime in hac glabrescunt; ita & calyx, qui in sequentibus glaber basi, superne hirtus, in hac aut totus villosus aut totus glaber. — *Variant ceterum, excepta corollæ!, in hac omnium partium vestitus!, statura, ramificatio, foliorum forma & serratura; inflorescentia capitato-spicata, capitata, capitato-verticillata & mere verticillata, verticillis corymbosis & simplicibus, plus minus pedunculatis & prorsus sessilibus; pili pedicellorum & calycis longi patentes, reflexi breves, adpressi brevissimi & raro prorsus nulli; stamina, quæ normaliter exserta, corollam æquantia & breviora &c.* — Ex his plurimæ oriuntur varietates l. si mavis subspecies, cum plures cultura constantes sint, sed in natura libera palam confluunt. Synonymia tam apud Patres, quam præcipue apud recentiores vastissima est. Formam *capitatam* huc solum retulerunt antiquiores Floristæ, verticillatam ad *M. arvensem* rejicientes. Hæc multo vulgatior est multisque locis, ubi numquam capitata adest, obviam venit. Insigniores notabo:

A. Capitata. M. aquatica, *Cranz. Austr. p.* 332.

α. Hirsuta. Menth. hirsuta. *Linn.* — *Transact. Linn. Soc. V. p.* 193; *Roth. Germ.* &c.

Caules plerumque breves, purpurascentes, simpliciusculi. Folia ovata. Pedicelli retrorsum hispidi. Calyces undique sparsim pilosi. *Optimam in Ölandia, ubi aquæ hiemales stagnant, legi.*

β. nemorosa, glabriuscula. M. aquatica. *Linn.* — *Roth. Germ.* &c.

Caules altiores, virentes. Folia ovata l. oblonga, sparsim pilosa. Capitula minus congesta. Pili pedicellorum brevissimi, subadpressi. Calyx passim glaber v. c. ad Pålsköp prope Helsingborg. *Præcipue in nemorosis humidis.*

γ. odorata, glaberrima. M. odorata. *Smith! Brit. l. c. p.* 615. citrata *Quibusd.*

Minor plerumque rubens. Folia ovata l. cordata. Capitula congesta. Calyx & pedicelli cum tota herba glaberrimi. *Locis aquosis inundatis rarior.*

A+B. Verticillato-capitata subspicataque. *Smith! l. c. δ.* & *γ.* — M. pal. spicata. *Riv. l. c. t.* 49.

Ceterum fere ut prior variat, plerumque tamen hirsuta & ab *α* non distinguenda. *Ad ripas graminosas Scaniæ* &c.

B. Verticillata. M. verticillata, Rivini *Mon. Irr. t.* 48. *f.* 1.

δ. pilosa, pilis pedicellorum patentibus.

a. foliis ovatis. M. verticillata *Cranz aust. p.* 329. *Hoffm.!* (Ficinus misit) M. palustris *Mönch. meth. p.* — M. pilosa. *Spr.! Pug.* 2. *p.* 69.

b. foliis lanceolatis. M. acutifolia *Smith.! Brit. p.* 619. *Pers. syn. p.* 119.

Valde hirsuta, a) ramosissima, b) simplex. Verticilli conferti, brevius pedunculati l. omnino sessiles. *In paludosis. b. rarior v. c. ad Löth Ölandiæ.*

ε. subsativa, pedicellis retrorsum hispidis.

M. verticillata. *Roth. Germ. II.* 2. *p.* 11.

M. sativa. *Smith.!* in Transact. *Linn. l. c. p.* 199. 305. & cum eadem a Linnæo commixta.

Multiformis, pilis rarioribus adspersa. Verticilli magis distantes quam prioris, floribus minus congestis. Possideo insuper foliis cordatis, ovatis, oblongis, sub-

lanceolatis. *Ad fluviorum ripas frequens; passim quoque pro M. sativa s. Hjertansfröjd colitur.*

γ. *M. suavifolia*, glabrata, pedicellis pilis brevissimis adpressis obsoletisque.

M. rubra. *Germ. var.* — *Ficin.! Fl. Dresd.* & forsan suæ adnumerata ab ipso Smith!

Odore eximio pollet, ut γ. Tota subrubescens, glabra, persistentibus tamen pilis obsoletis in calyce. Nunc patulo-ramosissima foliis ovatis, nunc simplicior foliis oblongis. Verticilli plerumque pedunculati, remoti. Alia elata specimina in cultis lecta glabra quidem sunt, sed color læte virens. — *In aquosis.*

Obs. Servet *aquaticæ* aptissimum nomen, quo in omnibus suis classicis operibus v. c. *Spec. Pl.*, Fl. Suec. designavit Linnæus formas primarias, contestantibus patrum auctoritate & linguarum nominibus trivialibus. *Menthæ hirsutæ* nomen primum in ultimo & minus authentico opere, Mant. plant., inseruit Linnés; justo angustius & parum characteristicum.

*** Sativæ Patrum, *calyce tubuloso-campanulato, dentibusque acuminatis determinate pilosis.* (M. rubra).

Obs. Sativæ sæpius aut hortorum aufugæ. Pedicelli & basis calycis numquam non glaberrimi visi, superne determinate strigoso-pilosi, quod in priori quoad pilos pedicellorum tam varia numquam vidi. In *M. aquatica* calyces undique pilosi l. glabri prius glabrescunt quam pedicelli. Flores insuper numquam capitati.

180. MENTHA 5 *sativa (Agardhiana)*, verticillis distantibus pedunculatis, corolla subglabra calyce tubuloso-campanulato duplo majori, foliis petiolatis ovatis cauleque glabriusculis.

Hjertansfröjd *Linn.! It. Öl. p.* 321. (Heartmynt *Britannis ex ipso Smith*), quæ

Mentha sativa. *Linn. Spec. Plant.* 2. *p.* 805. *Sole Menth. t.* 24.

M. rubra. *Smith. Brit. p.* 619. (syn. plurim. sequentis).

M. Agardhiana. *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 71.

In cultis, ruderatis humidiusculis; mihi sem-

per adventitia visa. Vere spontanea ad amnem prope Tvååker Hallandiæ *Wahlberg*; num etiam in cultis haud procul ad Helgeå ad Näsby Scaniæ, ad Karup Hallandiæ &c. (ceterum passim culta).

Media inter præcedentem & sequentem, cujus nomine insignitam in herbariis vidi. Herba elatior, vegetior, glabriuscula. Caulis erectus, flexuosus, minus rigidus, purpurascens, parce ramosus, ramis haud patulis. Folia breviter petiolata, ovata l. rhombea, ceterum majora plerumque, obtuse serrata, tantum "acutiuscula," læte viridia. Verticilli pedunculati, multiflori, absque habitu glomerato, canescente-strigoso. Pedicelli *glaberrimi*, purpurei. Calyces tubuloso-campanulati, basi glabri, superne pilis rarioribus albis adspersi. Corolla purpurea, inter M. sativas maxima, laciniis omnibus obtusis, qua præcipue dignoscitur. Stamina sæpe inclusa, sed *exserta* etiam. — Ob pilos quosdam in corolla juniori a *M. rubra* Sm. diversam censui, sed adulta glabra fere apparet.

Obs. 1. Hujus varietatem valde *gracilem*, simplicissimam, comite amiciss. Wahlenberg, ad Belteberga Scaniæ in prato udo legi, quæ foliis minoribus &c. *M. gentilem* satis refert.

Obs. 2 *Mentham sativam* Linn. ad *Menth. aquaticam verticillatam* plurimi jam, duce summo Smithio, retulerunt; sed subjective mihi saltim persuasissimum est potissimum esse præsentem, licet ad certitudinem plane objectivam deducere forsan non valeam. Primo vero hanc speciem, in hortis Suecicis non raro *sativam*, Linnæo obviam venisse ex *Itin. Öland. l. c.* certo constat; & *ad nullam aliam ejus species referri potest!* Linnæum sub hoc nomine speciem e sectione *Mentharum sativarum* C. Bauh.! &c. (nec ex aquaticarum) indigitare palam est. Notis Linnæanis a Sativis reliquis dignoscitur, *folia obtusiora, stamina passim exserta.* Synonyma, e quibus nomen pendet, eadem ad *M rubram* Smith & *M. sativam* suam Linné laudant. Prius hanc speciem cum Rivino *Menth. verticillatam* dixerat, cum vero deinceps nomen in strictius mutaverit & Rivinum non citat, facile hanc exclusam conjiceres. Plurimis hæc quoque ante Smithium *M. sativa* fuit. — Sub *M. sativa* Linnæus intellexit plantam, quæ *Hjertansfröjd* Sue-

eorum, h. e. revera præsentem; sed sub hoc nomine etiam commutatur in hortis *M. aquaticæ var.*, quam hinc nec distinxit Linné. Casu factum est, ut hæc in Herb. Linnæano adsit, ut sæpe vidimus; sed genuina planta nomen, meo sensu, servet. Vel quot nomina non mutanda, si omnia, sub quibus diversas intellexit, ex hujus ævi sensu, species? Vel quis dubitet contra herbarium *Sisymbrii valentini*, *Buniæ orientalis* & innumeri nomen alii plantæ, cui nomen convenit, servare? Cfr. *Wahl. Suec. præf.* — Nobis Suecis quidem objicitur, ad plantas Fl. Suec. tantum trahere velle nomina Linnæana, & Spec. Plant. &c. negligere; at haud semper Fl. Suec. fontem primarium urgemus. Cfr. *Rosam spinosissim.*, *Cratægum Ariam* &c. Cum Linnæus autem plantam primum in Suecia legit, determinavit, denominavit, nolimus ut hoc nomen transferatur ad specimina exotica serius in herbario inserta v. c. *Geran. rotundifolium*, ne dicam, ut sæpius, ad species a Linnæo numquam visas v. c. *Hypericum quadrangulum*, *Ornithogalum luteum*, *minimum* e. s. p. Cum e contrario Linnæus primum specimina exotica descripsit & denominavit v. c. *Rosæ villosæ*, *Panici sanguinalis*, *Hieracium sabaudi* &c. Fl. Suec. inferior auctoritas sit! — Sic & plantæ quædam cultæ v. c. *M. sativa*, *gentilis* &c. ad species in hortis Suecicis vulgatissimas, præfiscini, determinandæ sunt.

Obs. 3. Nisi recentior in herb. Swartziano irrepserit transpositio, Cel. Smithius *M. rubræ* nomen ad *M. aquaticam suavifoliam* &c. etiam extendit. Synonyma quædam Smithiana sequentem aperte sistere videntur v. c. *Dodonæi*, *Gerardi*, *Bauhini* quoad iconem Fuchsii. — Rivini plures colligere censeo. *M. verticillata* Rivini est M. aquaticæ var. — Ad hanc potissimum utpote *glabra* pertineant *Hort. Eyst. æst.* 7. *t.* 5. *f.* 1. (quod primarium syn. M. vert. crisp. *Bauh. pin.* & hinc Linnæo), *Morisoni Sect. XI. t.* 7. *f.* 2, licet foliis prorsus sessilibus &c. parum conveniant. Palam ceterum varios Patrum has species & M. rubram Huds. confudisse! — Si folia sessilia & angustiora negligere liceat, ipsa *Hertzkraut* Fuchs. ex statura & nomine huc petinere posset. (Mentha. *Brunsf. ed. Argent.* 2. *p.* 80 ut certe determinetur nimis anceps est; cum *Fisch-Münz* dicitur, equidem M. aquaticam suspicor. Ut in *Dioscoridem* Neogræcorum, sic in Patres interpretandos Rusticorum nomina consulenda censeo. *Fiskmynta* M. aquatica sola dicitur.

181. MENTHA 6 *gentilis*, verticillis distantibus conglomeratis canescente-strigosis, corolla calycem tubuloso-campanulatum subexcedente, foliis petiolatis ovatis hirsutis.

Krauss-deyment. *Fuchs l. c. t.* 160. (Et a ruricolis nostris a prioribus glabris s. *Hjertansfröjd* Ruricolarum semper accuratissime distinguitur & *Kras-Mynta* dicitur!) — Eandem iconem diminutam sistit *Bauh. hist.* 3. l. c.

Mentha prima. *Dod. Pempt. p.* 95. ob hirsutiem & habitum. Eadem icon est M. sativa rubra. *Ger. em.* 680.

M. rubra. *Sole Menth. t.* 18.

M. gentilis *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 805! (sed syn. citat M. rubræ, cui & primitus apud Camerarium hoc nomen inditum). *Cranz. l. c. Smith.! Brit. p.* 621. (Moris. l. c. t. 7. f. 5, ab ipso ad M. arvensem relata, cum nostra saltim non convenit. Cfr. *Transact. Linn. Soc. V. p.* 209.) — *Ed.* 1. *p.* 71.

In cultis, ruderatis, aquosis &c. passim, præcipue in magis montosis silvestribus, v. c. ad Jönköping &c. (Venersborg *Wikström!*, Stockholm *Stenhammar!*). In Scania campestri non vidi, sed ex Ölandia misit *Swartz!* semper adventitia mihi tamen visa.

Cum priori commiscitur apud Patres; eidem affinis; semper vero distinguitur a Ruricolis nostris (in areis Smolandorum vulgatissima) & hos secutus est Linnæus! Mihi quoque luculenter differre videntur. Caulis nostræ erectus, strictus, 1-3 pedalis, patulo-ramosus, ramis elongatis, purpurascens, pilis deflexis. Folia breve, at distincte petiolata, ovata, profunde serrata, subrugosa, utrinquè pilosa, subtus venis albentibus. Verticilli brevissime pedunculati, ut sessiles appareant, conglomerati, unde e pilis calycinis eximie canescente-strigosi; in alis summis vix evoluti. Bracteæ superne glabræ. Pedicelli & basis calycis resinoso-punctati sæpius glaberrimi. Corolla minima generis, pallida, prioris triplo minor, subinclusa, lacinia infima acuta. Stamina inclusa.

Obs. Specimina hujus vere spontanea in rivulis ad pedes alpium Norvegicarum prope Soledal lecta dedit

amic. Lindblom. Minora sunt caule atropurpureo subglabro, foliis rugosis hirsutis; verbo ipsissima *Calamitha* ocymoides *Tabern. Kreut.* 2. *p.* 65, ut icon ad nostra specimina quasi facta! Etiam loco conveniunt!

ooo Arvenses, *calyce campanulato dentibusque brevibus, indefinite pilosis.*

Obs. 1. Flores semper verticillati. Vestitus omnium partium, excepto corollæ, varius. Caulis passim procumbens.

Obs. 2. Menth. agrestis *Sole! & Smith! comp. p.* 90. *Engl. Bot. t.* 2120 subspeciem in priori editione dixi nec adhuc satis scio, utrum distinctam an conjunctam cum sequente tractem. Constans utique est, nec magis differunt reliquæ v. c. *Americanæ*, ex Arvensium sectione. Dignoscitur foliis cordatis brevissime petiolatis, summis subsessilibus ovatis, rugosis, verticillis confertioribus e. s. p. Qui audacius ad sequentem rejiciunt, vix veram viderunt; limites enim geographicos bene servat. Habitum exprimit Balsamina agrestis. *Tr.* — *Pancov. Herb. Port. f.* 667. (f. 666 sequens).

182. MENTHA 7 *arvensis*, verticillis distantibus, corolla pilosa calycem campanulatum duplo excedente, foliis petiolatis subovatis lævibus. *Linn. Suec. n.* 516 cum syn. vet. *Smith! Brit. p.* 623.

Menthæ. *Fl. Dan. t.* 512. *t.* 736 (M. sativa); t. 794 (M. gentilis) *certe hujus formæ!*

Ubique in arvis, pratis humidis & ad aquarum margines.

Est e Proteis, præcipue a *M. aquaticis* distinguenda, cum qua *verticillata* sæpe apud nos commutatur. Variant odor, vestitus, caulis directio & ramificatio; forma foliorum (at non cordata; infima rotundiora semper sunt); verticilli subpedunculati & sessiles, multiflori & rariflori, staminum longitudo; constantissima est calycis forma.

Ad speciem accuratius cognoscendam sequentem *formarum* addo seriem. Stirps *agrestis* l. *campestris* ceteris hirsutior, caule magis diffuso ramosissimo, foliis latioribus sæpe ellipticis, verticillis multifloris, pedicellis calycibusque patenter hispidis; staminibus exsertis. *Pratensis* l. *etiam in dumetis humidis nascens* tantum pubescens,

caule erecto utplurimum ramosissimo, foliis ovatis oblongisve, pedunculis calycibusque rarius pilosis, staminibus corollam æquantibus. Hæc *M. gentilis* a quibusdam dicitur. *Palustris* item erecta, subramosa, glabrior, foliis ovato-lanceolatis acute serratis, verticillis sæpe pedunculatis, stamina corollam vix excedunt & *M. verticillata* passim dicitur. Jam optimus Roth (*Germ. II.* 2. *p.* 10. *Obs.* 2) pro *M. arvensis* var. descripsit. *Nemoralis* denique, præcipue in limosis umbrosis fagetorum, erecta, gracillima, simplicissima, rarissime pilosa, foliis sublanceolatis utrinque acutis, verticillis paucifloris glabris; hanc a Germania pro *M. gracili* Smith (at non ipsius!) accepi; & quidem *M. Lapponicam* huc trahere videtur; sed læte virens est & petioli breviores. Ad hanc refero *Menth. Badensem* Gmel. Bad., quam Lapponicæ synonymon fecit Cel. Sprengel. — Sed hæ formæ tam multis mediis junguntur v. c. *nemoralis* & *pratensis* ex ic. Fl. Dan. t. 736, 794, ut veras varietates non dicam. Seorsim vero notari meretur:

β. *M. riparia*, caule erecto simplici firmulo, foliisque ovatis subglabris, verticillis paucifloris, pedicellis glaberrimis, calycibus glabris obsolete pilosis.

M. austriaca. *Wahl.! Carp. p.* 177. nec multum, pilosior licet, differt *Jacq. Austr. t.* 430. (quam cum aliis ob calycem campanulatum non ad *M. aquaticam* referam.

Pumila plerumque & eximie rubens, a vulgari recedens ut *M. suavifolia l. citrata* a *M. aquatica*. Odor gratus. Folia ima orbiculata sunt. Quod huic varietati austriacæ ineptum nomen non servavi, neminem offendat. Alii M. aquaticam M. austriacam dicunt; Allionii (*Fl. Ped. t.* 75. *f.* 2) est ipsa M. arvensis. *Juxta ripas glareosas lacuum in Smolandia* &c.

Mentham Lapponicam *Wahl.! Lapp. p.* 161. *t.* 10. in hac scheda omitto; cum tantum *siccam* viderim. Utique M. arvensi proxima est & filia, sed ab omnibus a me visis formis *foliis basi magis attenuatis, petiolis longioribus & toto habitu delicato ad Mentharum terminum borealem tabescente* recedit. Icon corollam quoque glabram sistit. Cultura in australioribus dignissima est. (*Odor, quo magis aquoso loco nascuntur, eo gra-*

tion in Menthis v. c. arvensi, aquatica. Hinc Theophrastus Menthas cultura, ex aquis translatas, effeminari dicit.

Menthæ satis superque demonstrant, quam temeraria est specierum distinctio ex facie externa sine characterum ponderatione! Plurimæ formæ, facie diversissima, leviter modo differunt; aliæ simillimæ distinctissimæ! Quis primo obtutu *M. aqu. verticill.* potius ad *M. arvensem l. rubram* non trahet, quam ad *M. citratam*? Res tamen salva est. — Nec minus insignis est naturæ licentia in aliis speciebus cavillandis v. c. *M. silvestri, aquatica, arvensi;* cum alias v. c. *M. sativa, gentilis,* simillima in hortis culta & spontanea in subalpinis!, nullis obnoxiæ mutationibus. Ob hanc rationem has distinguo, licet affiniores videantur, quam *M. citrata* & *M. verticillata hirsuta.* — Denique memor canonis Linnæanæ "*genus dabit characterem, nec character genus*" *M. cervinam* & *Pulegium* a genere non removeo; intimo sane naturæ vinculo cohærent! Singulum genus l. ordo naturalis, ut insulas vicinas, sibi associat formas parum recedentes! Nec characteres essentiales sunt in aliis Labiatis, etiam flore in naturalissimis generibus variantibus. Cfr. *Stachydem! v. c. arvensem, Thymum, Leonurum, Lamium,* &c. &c.

183. ELSHOLZIA *cristata*, spica solitaria unilaterali recta. *Spec. Pl. ed. Willd. III. p.* 59.

Hyssopus ocymifolius. *Schkuhr Handb. t.* 167.

Nunc temporis variis Scaniæ occidentalis locis, Hallandiæ ad Öringe, Stjernarp, Smolandiæ ad Wexiö, Femsjö, in par. Fryeled ad Earyd, Näsbyholm &c. in cultis, ruderatis, juxta vias.

In multis locis, ubi numquam culta fuit, sponte crescit *exoticæ originis* planta. Plantæ sibericæ, v. c. præsens, *Bunias orientalis, Dracocephalum thymiflorum* (quod vero multo rarius & evidentius Horti Botanici aufuga, quam Elsholzia) &c. præ cæteris apud nos facile inquilinæ evadunt. — Serotina est, spicis maturis sæpe recurvis. Suecis *Kryddmynta* ob odorem aromaticum. A proximis Menthis differt hoc genus: "Corolla bilabiata, labio superiori 4-dentato; inferiori elongato indiviso."

184. BETONICA *officinalis*, Linn. Suec. n. 654.

Deperdita & quoad synonyma recentiora dubia hæc planta, me observante, est proxima

B. stricta, spica oblonga, corollæ galea integra, lacinia intermedia labii inferioris crenato-undulata, calycibus pilosis, bracteis ciliatis. *Willd. Spec. Pl. III. p.* 94. *Wallr.! ann. Bot. p.* 77. (robustior est!) *Fries Nov. I. p.* 116.

Jam multis locis circa Bosarp Scaniæ lecta, etiam ad Hemmingsberga in media via inter Bosarp & Stehag (qui locus Lecheanus?) nec non inter Remmarlöf & L. Harrie in prato vasto cum *Pulmon. angustifolia.* (Ahnfelt).

Cel. Wallroth in *Sched. Crit. I. p.* 304 a *B. stricta* stinguit & *B. hirtam* Leyss. esse docet. Interea nostra t, quam in hortis sub B. strictæ nomine cultam vidius. Facile largior, harum, ut ex ipsius B. officinalis fferentias, mihi haud esse satis perspicuas, characteres i ut privos adscriptos, etiam in nostra observavi, quare scriptionem addo:

Caulis tenuis, erectus, nunc strictus, nunc flexuosus, mo decumbens visus, acute quadrangulus retrorsum irtus. Folia cordato-oblonga, profunde crenata, obtu-, utrinque pilosa, subinde valde elongata, ut potius rdato-lanceolata dicas. Petioli pilis patentissimis hir-, in caule uno alterove pari opposito. Spica termialis interrupta, e verticillis 4-6 composita, verticillis ultifloris sessilibus. Bracteæ interiores oblongæ, api- rotundato obtusissimæ cum mucrone subpungente, ilosæ, calyce breviores; exteriores ovatæ acutæ ciliatæ. alyces campanulati, pilosi, dentibus æqualibus pungenbus. Corolla maxime exserta, purpurea, tubo cylindria villoso incurvo, galea integra, labio inferiori crenato ndulato. — Quam in hortis pro *B. officinali* vidi, vix agis differt, quam ut pro culturæ filia esse possit.

85. GLECHOMA *hederaceum.* Linn. Suec. 518. *Vaill. par. t.* 6. *f.* 5.

β. grandiflorum, pumila, floribus amplis intense cæruleis. — *Vaill. par. t.* 6. *f.* 6. ex flore. Hedera terrestris minor elegantior, cauliculis erectioribus brevioribus ut & foliis, floribus magis cœruleis &c. *Brom. Goth. p.* 45.

Primo vere in arvis apricis sterilibus v. c. Vagnmansmarken Lundensium.

A vulgari (in silvis Scanicis valde mutabili, passim erecta, pedali) exacte differt ut *Prunella grandiflora* Auct. (quæ in Scania non reperta) a *Pr. vulgari*, etiam dentibus calycinis latioribus. Reliquas differentias nomen (proprie a Bauhino at tacite mutuatum) Bromelii indicet. — Quoad specimina Hungarica multo minus recedit *G. hirsutum* Kitaib., quod cum plurimis aliis formis frequenter jam apud Patres distinctum invenies. Est enim quoad vestitum & florum magnitudinem varium ut *Serpyllum*.

186. LAMIUM *intermedium*, foliis reniformibus crenatis, superioribus sessilibus, verticillis distinctis, dentibus calycinis patentibus, corolla ad faucem dentata.

Lamium folio caulem ambiente majus. *Bauh. pin. p.* 231 & *Vet.* Galeopsis folio caulem ambiente *Rivin. Irr. Mon. t.* 63.

Lamium intermedium. *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 105. 72. *Horn. Oec. Pl. p.* 648. *Fl. Dan. t.* 1701. *Reich. Iconogr. III. p.* 22. 88. *f.* 372. *Nolt. Nov. p.* 53.

In arvis Scaniæ campestris circa Lund &c. (quod ex provinciis aliis plerumque indicatum est var. L. purpurei foliis paulo rotundioribus).

Medium omnino inter *L. amplexicaule* & *L. purpureum*, ut cui propius ægre dicas; herba L. amplexicaulis, flores L. purpurei, tamen hi ab utroque luculenter differunt. Pro hybrida planta non habeam, cum semina semper optime maturat (e seminibus satis simillima planta semper redit), reliquis in *planitie Lundensi copiosius est*; & tantum vernalis, seminibus maturis *fugax*, nec, ut reliquæ annuæ species Lamii ad & per hiemem mitem persistens. Patres distinxerunt, post reformationem Linnæanam ad *Lam. amplexicaule* relatum fuit, donec flores cum L. purpureo magis convenire demonstraverim; exinde ad L. purpureum referri cœpit, (*Wahl. Suec. n.* 658. *γ*), forsan e commutatione cum L. purpurei forma foliis paulo rotundioribus.

A L. purpureo differt: vegetatione definita, præcoci, fugaci; odoris fœtidi defectu; caule scaberrimo, basi magis ramoso; foliis reniformibus, villosis, patentibus (numquam pyramidato-reflexis), profunde, subæqualiter & obtuse crenatis; superioribus subamplexicaulibus, ad basin quasi inflatis; verticillis omnibus distinctis & distantibus; bracteis lanceolatis, longe ciliatis; calycibus elongatis, floribus tertia parte majoribus, saturatius coloratis, tubo basi curvato, intus nudo; etiam labiorum forma, seminibus majoribus. Minus quidem a *L. amplexicauli*, sed essentialiter dentibus calycinis elongatis, pungentibus semper patentibus & corolla ad faucem dentata (dente minore quam in L. purpureo).

Obs. Corollæ magnitudine inter Labiatas parum fido. Præcipue Galeopsides hoc respectu variant. Vidi *G. Tetrahit* floribus *G. versicoloris*, & versa vice, & plene persuasu meo has plantas mere varietates credas, recedentes circiter ut *Viola tricolor* & *arvensis*.

187. LAMIUM *incisum*, foliis cordatis petiolatis irregulariter incisis, superioribus cuneatis, verticillis confluentibus, tubo corollæ recto, interne nudo. *Willd. Spec. Pl. III. p.* 89. *Engl. Bot.! t.* 1933. *Reich.! Icon.* 370, 371. *Grewill. Ed.*

Cum præcedente commune.

Theoretice *L. purpurei* varietatem dicam! empirice omnino diversum apparuit. In omni statu dignoscitur herba fere glabra, caule lævi!, foliis profunde & acute incisis, summis confertis cuneatis patentibus, verticillis multifloris confluentibus, bracteis fere glabris, flores Lam. purpurei tertia parte minoribus pallidioribus, laciniis calycinis tubum rectum intus nudum superantibus. Regionibus campestribus privum.

188. LAMIUM *maculatum*, foliis cordatis petiolatis acuminatis, verticillis paucifloris ebracteatis. *Willd. Spec. Plant. l. c. p.* 87. *Fl. Dan. t.* 1649!

Ad fossas agrorum ad Kjeflinge Scaniæ rarius. Lecta quoque olim in platea nunc renovata Lundæ.

Planta spontanea denuo *viva* conferenda cum Cel. Reichenbachii illustratio affinium (Iconogr. III. p. 12-16).

Nostrum idem videtur ac Floræ Danicæ, ad L. rugosum relatum. Cum hujus icone quoque nostrum optime convenit.

189. STACHYS *ambigua*, verticillis sexfloris, foliis e basi ovato-cordata lanceolatis, petiolis brevibus. *Smith in Engl. Bot. t.* 2089. *Fl. Dan. t.* 1877. *Nolt.! Nov. p.* 53. *Reich. ic. f.* 369. — *Hising. Miner. Anteckn. III. p.* 79.

Urtica fœtida angustifolia. *J. Bauh. Fört. Boll. p.* 187. Stachys (silvatica) *Hall. helv. n.* 255. β.?

Rarissimam plantam inter Stav & Rörvig in Guldbrandsdalia lectam communicavit Cl. Wahlberg. Eadem ab Osbeckio reperta videtur inter Skottarp & Dömestorp Hallandiæ. Vide *Osb. Fl. Hall.*

Media exacte inter St. silvaticam & palustrem; illi vero florum forma & colore proxima; differt potissimum foliis brevissime petiolatis, lato-lanceolatis, crebre serratis, acuminatis.

190. BALLOTA *ruderalis*, dentibus calycinis æqualiter attenuatis subulato-aristatis. *Fl. Hall. p.* 101.

a. floribus purpurasc. B. nigra. *Linn. Suec. n.* 529.
B. ruderalis. *Sv. Bot.!* 389. *Fl. Dan.! t.* 1702.
B. vulgaris *Link.*
b. floribus albis. B. alba. *Linn. Suec. n.* 530.

Vulgaris per provincias campestres Sueciæ meridionalis & mediæ.

Caules cavi, suberecti, pilis tenellis deflexis hirti, 1-2 pedales altioresque, subvirentes. Folia inferiora cordata obtusa, superiora ovata, crenata, cum mucrone brevi, rugosa, mollia, villosa. Bracteæ lineares, calycem æquantes. Calyx tubulosus, sursum pilosus, dentibus patentibus, corollæ tubum superantibus. Corolla purpureo-pallida l. alba, extus villosa, labio sup. fornicato integro, inferioris lacinia intermedia producta maxime dilatata, trifida, concava, crenulata. Filamenta pilosa. Stylus glaber. Semina oblonga nitida. — Quam se-

quentis a pallidior semper, hinc *nigram* dicere nolui, praecipue cum hoc nomen apud omnes Veteres ad eiquentem pertinet.

Quoad locum *β* est *Ball. alba* Fl. Suecicæ, sed descriptio e specimine exotico sumta, pertinet ad sequentem. De *Ballota alba* in ipsius itinere Scanico nulla fit mentio; sed cum *B. ruderalis albiflora* minime rara colori credens hanc deinceps ad sequentis *β*. retulit.

191. BALLOTA *fœtida*, dentibus calycinis dilatato-rotundatis mucronatis. *Lam.* — *Nolt.! Nov. p.* 54.
Ballota nigra. *Smith! Brit. p.* 635.
a. flore purpureo, herba opaca. B. nigra. *Linn. Spec. Pl.* 1. *p.* 582. (& quidem hoc loco aptissime, cum priori multo obscurior & huc omne *Marrubium nigrum* Patrum!)
(b. flore albo, herba pallidiore. B. alba. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 814 — in Suecia non lecta).
In Scania orientali, *Retzius*. Legi ad Åhus; ceterum in ruderatis maritimis ad portas navium passim.

Priori simillima; in herba certas & prominentes differentias non video. Magis fœtet. Bracteæ calyce venoso breviores. Calycis faux dilatatus, dentibus brevibus late ovatis, apice rotundatis & breviter mucronatis. — Ob colorem herbæ in a) obscuriorem, in b) pallidiorem quam in priori hujus formæ magis inter se distant. — Nomen *nigra* neutri speciei conveniens, confusionis fons, omissum, cum Lamarkianum etiam optima Patrum auctoritate nititur.

192. THYMUS *Serpillum*, floribus capitatis, galea emarginata, caulibus pulvinatis repentibus radicantibus undique puberulis, foliis obovato-lanceolatis basi attenuatis ciliatis.
Serpyllum vulgare. *Dod. pempt. p.* 277. *J. Bauh. hist. Lib.* 28. *c.* 42. — repens. *Clus. hist. III. p.* 359. — minus. *J. Bauh. pin. p.* 220. — *VI, VII. Tabern. Kreut. II. p.* 78.
Serpyllum 4. *Vaill. par. p.* 183. *t.* 31. *f.* 40, 41, optime!

Thymus Serpyllum. *Linn. Suec. n.* 535. (certe ad hunc solum spectat!) var. *α. Spec. Pl.* 2. *p.* 825. *Sv. Bot. t.* 320! *Fl. Dan. t.* 1165! optime. *Wahl. Suec. n.* 674.

Per omnem Sueciam, excepta maxime boreali, in sterilibus apricis.

Nil in Suecia vulgatius; ibidemque parum admodum varium; sola hujus forma *normalis* Linnæo innotuit. In hac caules perennantes, pulvinati, repentes, radiculas fere capillares agentes, undique pubescentes, ramis floriferis adscendentibus. Folia cuneato-lanceolata, obtusa, basi attenuata ciliata, punctata. Verticilli in capitulum terminale collecti; singulus 3-5-florus. Bracteæ lanceolatæ, ciliatæ. Calyx (generis), pubescens. Corolla pubescens, rubra, alba, variegata, galea evidenter emarginata, labio 3-partito, laciniis ovalibus obtusis integerrimis. Præter *normalem* duas habemus varietates: Alteram, *elatiorem*, ramis floriferis longioribus *foliis obovatis*, legimus in territorio montoso Kinda Ostrogothiæ; sed ad hanc speciem certo spectat. Occurrit altera in sterilissimis foliis linearibus, qui verus *Th. angustifolius* Auct. (Serpyll. angusto glabroque folio. *Clus.* *l. c.*), sed vix tam eminens apud nos, quam in calidioribus Europæ australis, nisi in siccissima *Ölandia!* — Omnes variant *foliis glabris* & *undique pilosis.*

Brevitatis studio omnes de Serpyllis controversias immensamque synonymiam hoc loco non teram. Apud nos ipse paulo aliter quam apud exteros Thymi habere videntur. Duas facile in Scandinavia distinguimus species, separatim nascentes, ut altera alteram sæpe excludat. Hæ eædem sunt, quas primi Patrum jam distinxerunt, habitu & vegetatione omnino differentes. Staminibus exsertis (qualia vero semper fere apud nos!) & inclusis; corollis majoribus & minoribus, foliis pilosis & glabris e. s. p. nil fere tribuo, ut totus Labiatarum ordo demonstrat. Ex his distinctæ sunt usque ad 8 species v. c. in Raji synopsi, quas parum notabiles inveni. Has Linnæus omnes quidem junxit, sed præsentem solum legit & describit, & in synonymis *Fl. Su.* citat, ut hic procul dubio est verus *Th. Serpyllum* L.! — Et huic hoc nomen servaturum insuper suadet Patrum auctoritas, quorum *Serpyllum* vulgare v. c. *Dodonæi primarii* huc spectat, ipsaque nominis derivatio, nam "ἑρ-

πυλλος ἀπὸ τοῦ ἕρπειν" Dioscorid. dicitur. Parum abest, quin utramque varietatem *Thymi Serpylli* Wallr. huc referam e diagnosi & synn. evidentissimis v. c. Vaill. t. 31. f. 40, licet sequentis synonyma etiam sub *Th. serpyllo latifolio* posuerit; exstat enim hujus varietas *latiore folio* a sequente prorsus diversa.

193. THYMUS *Chamædrys*, floribus verticillatis capitatisque, galea integra, caulibus diffusis adscendentibus (haud radicantibus) bi-quadrifariam pubescentibus, foliis ovatis petiolatis.

Serpyllum alterum. *Dod. pempt. p.* 276; 277. *Clus. hist. l. c.* — *Bauh. hist. l. c. p.* 270.

Quendel. *Fuchs Kreut. t.* 139.

Serpyllum I, IV &c. *Tabern. Kr. II. p.* 77, 78!

Serpyllum 2, 3. *Vaill. par. p.* 189. *t.* 32. *f.* 7, 9. *optime.*

Thymus Chamædrys. *Ed.* 1. *p.* 35. — *Aspegr.! Blek. p.* 46. *Wahlb.! in Hising. Norv. p.* 37, 45. *Wahl. Suec. n.* 674. β.

In quercetis tantum Scaniæ orientalis parcius; Blekingiæ maritimis copiosius; ceterum vulgaris in Norvegia circa Christiania.

Priori & T. glabrato affinis & cum illius forma latifolia vulgo conjuncta; in Scandinavia vero facillime dignoscitur ob geographicam extensionem diversam. Caules magis lignosi, procumbentes l. adscendentes, "non serpunt" Dod. nec pulvinati, teretiusculi, minus ramosi, fere glabri, subpurpurascentes, ramis evidentius angulatis, angulis tantum pubescentibus. Folia ovata, ad petiolum (qui inde distinctus adest, cum in priori folia basi tantum attenuata) latiora, numquam obovata l. cuneiformia, ob puncta numerosiora magis olentia, apud nos, cum petiolo ne ciliato quidem, glabra, sed apud exteros pilosa variant. (*Vaill. l. c. f.* 6). Verticilli inferiores remoti ac distincti; numquam, ut in prioris capitula lanuginosa abire visi. Calyx definite glabratus (cfr. *Menth. sativ.*), ciliatus. Corolla plerumque minor, vix emarginata, labii laciniis brevioribus latioribus; apud exteros etiam major *grandiflora* (*Vaill. l. c. t.* 32. *f.* 8), cui & ex accur. Vaillant galea integra. — Prorsus in

loco apud nos a priori, etiam latifolio, longe distat; facies & odor fortior Teucrii Chamædrys, unde nomen nec desunt folia analoga inter Quercus integrifolias. — Huc verus *Th. citratus* v. c. ad Djupafors Blekingiæ.

194. EUPHRASIA *officinalis*. Linn. *Suec. n.* 543. *Wallr. Sched. Crit. p.* 320. — *Haller in Rupp. Jen. p.* 240.

Mutabilis planta; cujus plurimæ apud Patres celebratæ formæ; vide synonyma *ll. cc.*, *Hall. en.* & *Helv.* &c. Quattuor memorabiles apud nos legimus:

A) *E. pratensis*, foliis acute serratis calycibusque glanduloso-pubescentibus. *Hall. l. c.*

E. Rostkowiana. *Hayn. Arz. Gew.* 9. *t.* 7.

B) *E. montana*, foliis argute serratis calycibusque glabriusculis. *Hall. l. c.*

E. officinalis *Hayne l. c. t.* 8.

β. *cucullata*, ramosa, elatior, flore majore folia magna æquante. *Wahl.! Carp. l. c.*

E. offic. nemorosa. *Pers.! syn.* 2. *p.* 149. *Fuchs l. c. t.* 136.

γ. *gracilis*, subsimplex, stricta, gracillima, flore parvo albido folia exigua longe superante. *Fries Hall.* — var. stricta *Wahl.! Goth.*

δ. *curta*, pyramidato-ramosissima, foliis squarrosis, floribus exiguis amethystinis *Fr. l. c.*

E. salisburgensis *Funk*, *Wahl.! Carp. p.* 18 &c. hanc seriem continuare videtur, a δ. foliis angustioribus tantum differt.

A) in pratis depressis regionum campestrium. B) in montanis & silvestribus; β. in nemorosis. γ. in ericetis; δ. in montosis subirriguis.

Nolui specie distinguere A & B, nam plures aliæ species analogo modo variant. Sic v. c. *Chrysanthemum leucanthemum* in Scania campestri præcipue in formatione transitionis v. c. ad Foglesång eximie hirsutum, ad basin ramosum; in montanis glabrum subsimplex; in alpibus uniflorum glaberrimum. *Chrys. alpinum!*

Obs. PERSONATIS vulgo associatur *Pinguicula*; mihi vero differre videtur, circiter ut *Polygala* a Leguminosis. *Stamina enim certe non sunt perigyna, sed omnino hypogyna!*; uterque eodem puncto ad latus germinis inferius, nec corollæ, insertus est, mox divergens & apice iterum connivens. Aliæ anomaliæ insertionis staminum in Alsinaceis &c. vidimus, ut taceam maxime affines Chenopodeas & Amaranthaceas, ægre in classibus naturalibus separandas.

TETRADYNAMIA.

195. CAMELINA *sativa*. Linn. Suec. n. 564. (Myagrum.)

Varietas primaria & originaria, an propria species?, ut etiam C. dentata, in Suecia hactenus non notata est:

α. C. silvestris, siliculis pyriformibus integris marginatis punctato-scabris, stylum æquantibus, foliis enervibus integerrimis hispidis.

C. silvestris. *Wallr. Sched. Crit. p.* 347.

Myagrum capitulis minoribus s. silvestre. *Moris. Hist. II.* 315. *sect. III.* 21. 2.

In campis arenosis Scaniæ v. c. ad Öfveds-Kloster &c.; in Roslagiæ insulis. Floret primo vere.

Jam 1818 eisdem notis ac Cel. Wallroth distinxi. A sequente insuper differt caule simplicissimo, sæpe altiori, petalis angustioribus lanceolatis, siliculis compressiusculis disco convexis. Odor alliaceus.

β. C. sativa, siliculis ventricosis apice retusis punctatis, stylo longioribus, foliis nervosis subpilosis, superioribus integerrimis.

Myagr. sativum. *Linn.* — *Fl. Dan. t.* 1038.

Inter segetes ubique.

Differentiæ hujus a præcedente fere eædem ac inter plurimas plantas silvestres & sativas; e loco natali pendere videntur. Illa in terra inculta & sterili nascens magis contracta, hispida & præcox; hæc in solo pinguiori disseminata melius evoluta, glabrescens & æstate primum florens.

γ. *C. dentata*, siliculis obovatis integris læviusculis stylo longioribus, foliis nervosis glabris æqualiter dentatis.

Myagrum dentatum. *Willd. Spec. Pl. III. p.* 408.

Cum præcedente, cui externa facie similis, sed rarior.

196. THLASPI *perfoliatum*, siliculis obcordatis octospermis subtus ventricosis, stigmate subsessili, petalis calycem æquantibus, foliis cordato-amplexicaulibus integerrimis. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 902. *Decand. Syst. p.* 378. *Engl. Bot. t.* 2354. *Fries in Wahl. Suec. n.* 721.

Insigne Floræ nostræ decus! Copiose inter fragmenta petræ calcareæ Ölandiæ ad arcem Borgholm tam ad latus boreali-orientali, quam usque ad Halltorp. (Majus in arenosis Holmref in par. Böda. *Lindblom*).

Radix descendens, simplex, fibrillosa. Herba glaberrima, glaucescens, fugax h. e. inflorescentia vernali peracta tota marcescens. Caulis apud nos numquam non simplex, subflexuosus, a digitali ad spithamæam altitudinem varians. Folia radicalia subrotunda, petiolata; caulina apud nos integerrima, acuminata. Racemus solitarius, valde confertus, pedicellis siliquis longioribus rectangulo-patentibus. Flores & siliquæ (supra planæ, subtus convexæ, unde naviculares evadunt) multo minores quam in T. arvensi; hæ insuper superne tantum alatæ, ut *T. alliaceo* affinius videatur.

197. LEPIDIUM *Draba*, siliculis cordato-ovatis subturgidis styliferis, foliis sagittato-amplexicaulibus lanceolatis serratis pubescentibus. — *Dec. Syst. Nat. II. p.* 529.

Cochlearia Draba. *Linn. spec. Pl.* 2. *p.* 909. *Jacqu. Austr. t.* 315. *Aspegr. Blek. p.* 48.

Ad Carlskrona copiose, ubi primus observavit & mihi indigitavit Aspegren.

Evidenter ab exteris terris primum introductum (Cl. Aspegren cum terra pouzzolana ex Italia allatum suspi-

atur); hinc pro adventitia sumendam. Hoc modo Coronopus didyma, ex Americæ aboriginibus, jam ad plurima litora Europæ pervenit & ad Kylley Gottlandiæ sedem fixit.

Obs. Lepidium petræum L. & Iberidem nudicaulem L. sub Lepidio generice jungit Cel. Wallroth, sub Iberide Ill. Wahlenberg. Hujus varietas *caule folioso* (Dod. pempt. p. 103 fig. dextra!), nobis non rara, ad prius habitu satis accedit.

198. CARDAMINE *hirsuta*. Linn. Suec. 587.

Plurimæ Cardamines species glabræ & hirsutæ variant, quare hoc nomen non bonum, præcipue cum hujus forma campestris sæpius glaberrima. (*Card. umbrosam* Andrz. apud Dec. Syst. p. 260 nescio hinc, qua nota distinguam!) Inde factum est, ut & aliæ species foliis hirsutis pro nostra sumtæ sint v. c. *C. amara hirsuta* in Fl. Dan. t. 148, quæ apud nos v. c. in agro Femsionensi pervulgata est. Hanc deinceps ad suam *C. silvaticam* retulit Cel. Link; & nil video in descriptione, cur ipsa hæc species pro C. amaræ var. habeatur!, præcipue cum iconem Fl. Dan. t. 735 dissertis verbis ad *C. hirsutam* trahit. Sic & Cel. *Schultes* Obs. Bot. p. 125, 126 has sumere videtur & in synonymis & in descriptione, "Flores Cardamines pratensis" in C. silvatica petens, quod ab omni nostra C. hirsuta alienum. — Insuper monet eandem cum C. amara (non C. hirsuta) confusam fuisse, nec juxta C. hirsutam collocat. Sed Recentiores in affinitate *C. hirsutæ* quæsiverunt, duasque species distinguunt, quas Linn., Smith sub C. hirsuta comprehendunt. — De harum differentia specifica meum judicium suspendens tres insignes formas apud nos lectas notabo.

α. *C. campestris*, caulibus cæspitosis simplicibus substrictis, foliis radicalibus subrotundis caulinis plurimis linearibus, floribus subtetrandris, siliquis complanatis erectis.

C. hirsuta. *Linn. l. c.* ex specim. in loco! *Wahl. Suec. n.* 733. *Nolt.! Nov. p.* 64. *Reich. in Sturm. Deutschl. Fl.* — *Fries Hall. Asp.! Blek.*

Per provincias campestris Sueciæ meridionalis, vix nisi in & prope litus marinum passim. Floret vere!

Hæc præ ceteris male C. hirsuta dicitur, ut si sequentes specie distinguere lubeat, hoc nomen ut collectivum facile mittas; sæpe prorsus glaberrima est. Planta spithamæa circiter & infra, valde multicaulis, stricta & vix umquam ramosa. Foliolorum forma varia admodum est, subinde omnia subrotunda in individuis diminutis, plerumque caulina linearia & integra sunt. Racemi pauciflori, floribus exiguis, sed siliquis strictis, pedicello quater longioribus, glaberrimis, evidenter compressis. Stigma sessile.

Card. intermedia. *Fl. Dan.! t.* 1762, quoad spec. mecum communicata ab Ill. Hornemann, hanc cum sequente jungere videtur.

β. *C. silvestris*, caulibus cæspitosis ramosis, foliolis radicalibus subrotundis, caulinis oblongis incisis lanceolatisque, floribus tetradynamis, petalis calycem superantibus siliquis gracilioribus.

C. silvatica. *Wahl. Carp. p.* 200. & Auct. varr. — *vix Link, Schultes. Cfr. supra.*

In plagis montoso-silvestribus, locis paludosis, rarior. Legi ad Femsjö 1820 millies mille hujus specimina in palude deusta silvatica, ubi nec prius nec antea unicum visum individuum. Floret ineunte æstate.

Caulis solidus, angulatus, sulcatus, firmus, (sed non strictus, at vix flexuosus) 1–2 pedalis & ultra, ramosus, sapore C. amaræ debilioris. Folia radicalia in densum cæspitem collecta; foliola multijuga, basi inæqualia; caulina oblonga, incisa, præcipue terminale majus; summa vero lanceolata, immo linearia. Racemi elongati, multiflori, pedicellis suberectis, elongatis; sed siliquæ laxiores evidenter graciliores, quare stigmate omnino sessili vix latiores pedicello triplo longiores. Petala integerrima, calyce parum longiora. Stamina constanter sex, antheris albis. — Immixta erant individua diminuta, simplicia, foliolis caulinis item subrotundis. — Variat & glabra & hirsuta. Præcipua ratio, quare *C. silvaticam* non distinxerim, est varietas hujus descriptionum apud Auctores, ut nullam invenerim in mea specimina omnino quadrantem, quare ipsas differentias haud certas censeo. E Sudetis possideo *C. silvaticæ* specimen inter prioris formas diminutas & sequentem fere medium.

Obs. Ubertimus & portentosus hujus loco indicato proventus eximium exemplum generationis hodiernæ æquivocæ plantarum submiuistrare posset, licet equidem ut tale citare noluerim. Fieri utique potuit eam loco indicato absconditam latuisse & primo solo magis relaxato speciosius enatam esse. Hoc modo certum est, uberrimum & inopinatum proventum *Crepidis tectorum*, *Senecionis silvaticæ*, *Filaginis arvensis* &c. in omnibus nostris silvis deustis explicandum esse. Plantæ annuæ, facillime disseminatæ, hoc modo præcipue subito apparent & disparent! Quod ad celebratissimum & inopinatum *Caricis cyperoidis* proventum ad *regiam villam!* in Dania attinet, Cel. Hornemann, in rem accuratius inquirens, me certiorem fecit, in stagno eam enitente fodinum cum Vino e Hungaria & Germania australi allatum sæpe depositum fuisse! Hoc modo in Smol. occid. gramina cum fœno sæpe allata vidi! Pauci: omnia ejusmodi generationis originariæ hodiernæ exempla, etiam maxime portentosa, suspecta sunt &, instar phasmatum spectrorum, ad seriam l. ut ita dicam materialem disquisitionem evanescunt! In utraque amplectenda nimis creduli non simus. Plantæ americanæ nostro ævo in Europa, sæpe modo haud explicabili, emergunt, quare vero non etiam ante commercium cum novo orbe?

γ. C. *clandestina*, caulibus solitariis flexuosis subramosis, foliolis paucijugis oblongis integris l. sublobatis, floribus clandestinis, siliquis brevioribus subpatentibus.

C. silvatica. *Auct. nonnull. — vix Link & Schult.*

C. impatiens. *Fl. Dan. t.* 735. (saltim hæc floribus suis clandestinis cum vera optime comparatur).

Legi in silvis umbrosissimis montanis frondosis, in *limo* paludum sub æstate exsiccato, ubi floret *exeunte æstate.* Optima in limo stagnorum umbrosorum in fageto ad Baldringe Scaniæ.

Hæc præceteris tam habitu & characteribus, quam loco a prioribus insigniter differt, sed non lævis est suspicio, hos ab illo deduci. Cum enim ob aquam inundantem verno tempore florere nequit, semina in limo deposita, aqua exsiccata, æstate primum germinant quare inflorescentia magis præcipitata imperfectior; ob soli indolem non basi sed superne potius ramificatur, cau-

lis laxior fit, flexuosus & sæpe decumbens; folia caulina magis luxuriant quam radicalia; delicatior vero foliorum textura cum vegetatione in umbrosis æstate calidiori convenit. Radix tenuissima!, ut in prioribus annua. Caulis digitalis, tenuis, laxus, primo simplex!, dein ex alis ramificatur. Folia primordialia simplicia subrotunda, mox ternata, caulina pinnata, omnia tenerrima, raris pilis adspersa. Foliola omnia oblonga, sinuato-lobata aut integra; terminale majus. Racemus pauciflorus, sæpe flexuosus, siliquis priorum multo brevioribus patentibus. Flores admodum clandestini, petalis subobsoletis; *sæpe abortivi!* — Vario respectu *C. parviflora* affinior; specimina, quæ misit beat. amicus Stenhammar, addito loco: *Åkerö!* ob foliola oblonga, magis cum nostra conveniunt, quam cum *C. parviflora* Wahl.! quoad specimina ab ipso amicissime data & ad Norrköping lecta. Paucis: *C. parvifloram* & *C. hirsutam* omnino conjungit; e flore & siliquis omnino *C. parviflora*, verum folia caulina magis dilatata quam in *C. hirsuta* ipsa!

Obs. Card. occulta *Horn.! H. Hafn. Suppl.* p. ·: omnino ex hac regione (Cfr. *Dec. Syst. II.* p. 268) & priori tam similis, ut nisi Patria nimis obstaret, ad hanc ipsam retulissem. Nasturtii species certe non est.

BARBAREA.

Obs. 1. Genus non sine hæsitatione distinguo; non tamen cum Erysimo l. Sisymbrio, sed cum Nasturtio conjungere malo. Characteres distinctivi valde ancipites sunt; calycem in *Nasturtio palustri* magis erectum, quam in Barbareis quibusdam, vidi. Petala nil differunt, nec stamina. Semina in Nasturtiis siliquis angustioribus, v. c. *S. silvestri*, etiam uniserialia! ut inde nulla differentia. Seminum forma & situs Cotyledonum idem! Siliquæ ancipites carinatæ Barbareis, teretes Nasturtiis privæ haud sunt; omnino teretes & ecarinatas vidi in *Barbarea præcoci* &c.; ancipites contra in *Nast. ancipiti*. Nullum invenio characterem constantem & prominentem. Nec in vegetatione differentiam observo, potius habitu eximie conveniunt Nasturtia e tribu *N. silvestris* & *Barbareæ*, floribus luteis, foliis ad analogum typum incisis dentatisque &c. — Considerantes patriam, loca natalia & ipsius herbæ qualitates (quas Veteres nimis forsan existimarunt, tamen non spernendæ; sic jam vulgus *Brassicam campestrem* ad Brassicas re-

t ob saporem herbæ oleraceum, *Raphanistrum* ad Raanos ob saporem radicis omnino R. sativi; *Sinapis vensem* vero ad Sinapin ob semina acria) majorem nvenientiam invenıemus; idem saporis principium, acilo-gratum in *N. aquatico* & *Barb. præcoci*, in reliquis sterum & crudum. Hinc Tournefortius jam & omnes teres genere conjunxerunt.

Obs. 2. Utraque varietas Erysimi Barbareæ *Linn. uec. n.* 742 ad *B. vulgarem* certissime spectat. His do duas pro Fl. Suecica novas, quare etiam B. vulgam ejusque varietates exponere necesse fuit.

α *perennis*, siliquis crassioribus ancipitibus.

99. BARBAREA *vulgaris*, siliquis prismaticis ancipitibus, foliis imis lyratis, lobo terminali cordato-subrotundo, summis integris sinuato-dentatis.

Fuchs Kreut. (1543) *t.* 427. *Dod. Pempt. p.* 712. *fig. sup.* — *J. Bauh. Hist. II. p.* 868. *Tabern. ic. p.* 451 &c. &c. (Omnes veterum Barbareæ maris (vulgaris) icones hanc evidenter sistunt, foliorum lobo ultimo *cordato!!*, *siliquis patentibus!* ut non possit non hæc esse Barbarea vera l. vulgaris!)

Erys. Barbarea. *α*! *β*! *Linn. Suec. n.* 599 & Auct. plurr.

Barb. iberica. *Dec. Syst. II. p.* 208, quæ foliorum inferiorum lobo terminali cordato, qualem semper fere vidi in nostra, ab omnibus differre dicitur. — (E *Prodr.* 1. *p.* 141. videtur var. *α*!)

α. silvestris, siliquis brevioribus adpressis strictis. *Wahl. Suec. n.* 742.

β. campestris, siliquis longioribus oblique erectis subpatentibus (sæpe secundis). *Wahl. l. c. β.*

B. vulgaris. *Dec. Syst. II. p.* 206. & veter. icones. *Sv. Bot. t.* 194. *Fl. Dan. t.* 985.

γ. arcuata, pedicellis patentibus, siliquis arcuato-incurvis. *Bieb. Cauc.* 2. *p.* 116.

nens potius *N. silvestre*, quam *N. palustre*, cum illo conjunxisset. — Plures veterum, v. c. *Vaillant* (licet in synonymis anceps) omnes ad illam pertinentes formas judiciose distinxerunt; post Linnæum mire confusæ sunt, donec fausto sidere resuscitaverint Cell. *Wahlenberg* & *Wallroth*. Cum hoc observem differentias e foliis plus minus incisis maxime varias esse, ut ad hæc distinguere non semel desperaverim. Serviliter in siliquis inhærendum, quamquam evidens sit nexus horum cum loco; quo sicciori nascitur, eo longiores siliquæ. Flores, ut ovum ovo, simillimi; in quavis regione aut omnes tres aut neutram adesse vidi. Ceterum *Sisymbrium amphibium Linn. Spec. Pl. p.* 917 ex integro ad *N. amphibium* Decand. l. *N. aquaticum* Wallr.! citari potest. Nam triplex hujus est forma: *α. indivisa* Dec. s. S. amph. aquatic. *Linn.!* — *β. palustris* "foliis infimis capillaceis, summis pinnatifidis" *Linn Hort. Cliff. p.* 337 (evidenter!) quæ ex ipso *S. amph. α. palustre* constituit! (Licet cum hoc etiam ob folia analoga junxerit N. palustre Dec., nimis recedit, ut, quando cum N. amphibio conjunxerit, formam S. amphibii necesse ante oculos habuerit: eximie confirmatur ex ipsius herb., ubi N. palustre non adest!!). *γ. terrestre* l. c. foliis superioribus incisis, imis integris, his locis non raro obvium, quoad synonyma saltim huc prorsus spectat. Vaillant expressis verbis monet suum *S. aquaticum foliis variis p.* 185. esse *S. amphibii* formam (contra *Sis. anceps* Wahl.! s. *N. riparium* Wallr.! optime describit ut speciem in eadem pagina sub *Sisymbr. aqu. foliis in profundas lacinias divisis*). Et S. n. 4. *Hall. en. p.* 548 evidenter est forma *S. aquatici*; contra sub *S. n.* 3. l. c. *Sis. anceps* l. N. riparium bene sistit. — Adest enim hæc species per omnem Europam, etiam in Britannia! (Huds. var. *γ.*)

202. NASTURTIUM *palustre*, siliquis elliptico-oblongis turgidis, petalis calyce minoribus, foliis lyrato-pinnatifidis inæqualiter serratis, radice fusiformi. *Dec. Syst. II. p.* 191. *Wallr. Sched. p.* 370. *Wahl. Suec. n.* 745. — *Fl. Dan. t.* 931, 409. (Sis. islandicum).

Radicula silvestris l. palustris. *J. Bauh. hist. II. p.* 866. bona!

b. humifusum. *Vaill. par. p.* 186. *n.* 6.

Per omnem Sueciam, exceptis plagis sterilioribus v. c. Smol. occidentalis.

Floribus exiguis distinctissimum! Radix tenuis, annua. Caules angulati, striati, nunc erecti, nunc diffusi procumbentes. Folia semper pinnatifida, sed variant obtusius & acutius incisa. Pedicelli siliquam æquantes l. longiores. Petala lineari-oblonga. Stylus brevis. — Ut annuum, ut semper fere videre licet inter plantas annuas & perennes affines, magis polyspermum est!

Cel. *Retz. Prod. Scand. p.* 866 ad S. silvestre ut *β* retulit. — Hoc est Sis. *Linn. Lapp.* 262 e loco, sed deinceps cum *N. amphibii* formis evidenter confundit (*Hort. Cliff. n. 4. p.* 337) & demumque *Sis. Fl. Suec.* 1. *n.* 551 (huc spectans) cum *S. amphibio* conjuncto prorsus deletum. Hæc ratio est quare Cel. Smith "Linnæo ignotum" suspicatur. *Fl. Brit. p.* 702. Melius quoque mihi videtur *S. amphibium β. palustre* Linn. Spec. Pl. 2 sub hoc relinquere, quam huc trahere.

203. ERYSIMUM *Cheiranthoides*. L.

β. nodosum, caule exaltato, basi obliquo nodoso, foliis lanceolatis subglabris dentatis, siliquis erectis adpressis.

Ad Gyllerup in par. Hörup, parcissime.

Plurimi sane pro specie propria haberent. Caulis habitu omnino E. hieracifolii, tripedalis, firmus, apice ramosus. Flores exigui, E. Cheiranthoidis. Verbo, est status biennis E. Cheiranth.; nam cum vulgare inter segetes annuos, hoc inter biennes legitur!

204. BRASSICA *tenuifolia*, siliquis pedicellatis erectis, stylo brevi filiformi, foliis plurimis pinnatifidis, laciniis linearibus, summis integris. *Decand. Syst. II. p.* 632. Diplotaxis.

Sisymbrium tenuifol. *Smith. Fl. Brit.* 2. *p.* 703. Sinapis. *Sv. Bot. t.* 501.

In arenosis maritimis ad permultas urbes litorales (Scaniæ ad Ystad), sed etiam in ruderatis interioribus Gottlandiæ!, ad Carlskrona in cœmiteriorum grumis (Aspegren, Vestberg).

Radix lignosa. Herba glaucescens, nunc glabra, nunc

pilis adspersa. Caules sæpe violaceo-purpurei. Foliorum laciniæ nunc integerrimæ, nunc incisæ. Pedicelli fere æquant siliquam, apud nos teretiusculam, haud semper distincte seminibus biserialibus.

Obs. 1. Plantæ, quas sub *Diplotaxi* felicissime associavit Cel. Decandolle, intimo affinitatis vinculo connectuntur. Cum vero ex hoc naturali genere nulla alia apud nos obvia species, & quidem hæc adventitia, novum genus in Flora nostra inserere nolui. Ni vehementius fallor in Flora speciali varia genera affinia conjungere licet, quæ in Systemate universali distinguere utile est. — Consulenti mihi habitum & qualitates herbæ Brassica (sapor Brassicæ, nec semina acria) potius, quam Sinapis videtur; nec multum obstant characteres (vidi siliquam teretem, semina irregulariter biseriata), nec in omnibus Brassicis, v. *B. elongata*, calyx clausus.

Obs. 2. Plantas ad portus navium tantum obvias non in patriam Floram recipiendas, jam in Phys. Sällsk. Årsb. 1822 notavi; verum ubi, ut hæc, *plurimis etiam remotioribus locis sedem perennem* fixerunt, non silentio omittendæ. Certe potius omitterem *S. Irio*, mihi nunquam in Suecia obvium.

Obs. 3. *Brassica Napus* ad litora baltica vere spontanea videtur, præcipue in insulis arenosis ob situm depressum, quare sub procellis inundantur; semper incultis ad Scaniam boreali-orientalem, ubi observante Cel. Åkerman cum Artemisia maritima fere unicum vegetabile. Ceterum in Roslagiæ maritimis extimis, Ölandiæ agris multis locis legi.

205. SINAPIS *alba*, siliquis hispidis patentibus rostro ensiformi subangustioribus, foliis lyratis. *Linn.* — *Dec. Syst. II. p.* 620. *Smith. Brit.* 2. *p.* 721. *Fl.Dan. t.* 1393. *Fries Hall. p.* 111. *Hartm. Scand. p.* 253.

Inter segetes vernales, etiam in plagis ubi in hortis non colitur, Scaniæ passim, Hallandiæ ad Wessige &c.

Obs. Sin. arvensis β. siliquis hispidis Hartm.! Scand. l. c. (*S. orientalis*. Dec. Syst. p. 616) in Scaniæ arvis non rara.

MONADELPHIA.

GERANIUM.

Obs. Dispositio specierum C. Bauhini e foliis subordinans, Vaillantii e pedunculis uni! — & bifloris minus naturalis & sufficiens (unicum apud nos uniflorum *G. sanguineum* etiam biflorum lectum); Cavanillesii e petalis integris & bifidis ambigua & artificialis, melior e radice annua & perenni, sed variæ illis adnumerandæ perennant. Potius ex ipsius indole, cum qua historia convenit, sumenda.

Trib. I. Ger. silvatici. Radix obliqua tuberosa aut nodoso-tortuosa!

Obs. Species majores, subgrandifloræ, perennes, pratenses præcipue in plagis montosis & silvaticis obviæ, definito tempore (circa solstitium) florentes.

206. GERANIUM *silvaticum*. Linn. Suec. n. 617.

β. fastigiatum, caule hispido, petalis integris sanguineis.

Ger. batrach., floribus rubris, minus. *Cam. hort. p.* 66.

In Scaniæ &c. dumetis herbidis.

G. silvaticum α, herba & floribus duplo majus, differt caule inferne glabro, foliis summis sessilibus, stipulis angustioribus, petalis subemarginatis cœruleo-purpureis. Var. *β* transit ad *G. palustre* sed adhuc strictius, fastigiatum &c.

Obs. Insignes sunt hujus differentiæ & inter species annuas ad speciem distinguendam forsan sufficientes, non vero inter perennes. In plurimis generibus, magnitudine floris excepta, species perennes multo magis varietatibus obnoxias vidi, quam annuas v. c. *Veronicarum*, *Delphiniorum*. Annuæ enim quotannis e semine propagantur, earum mutationes facilius reducuntur, solo inepto pereunt e. s. p.; perennes contra stolonibus, tuberibus &c. potissimum propagatæ individui matricis proprietates servant (ex inde varietatum ejusmodi culturæ constantia), solo vario magis persistunt e. s. p.

Trib. II. G. columbini. Radix perpendicularis, fusiformis!

Obs. Annuæ aut tantum perennantes, in ruderatis

& arvis præcipue regionum campestrium obviæ, per totum annum cœlo favente florentes. Plurimæ persistentes, hieme miti in Scania maritima adhuc passim videre licet *G. rotundifolium*, *dissectum*, *redivivum* &c.; ceteris *fugacius* est *G. columbinum*, quare hoc ut annuorum typus aut potius, cum hoc nomen apud veteres affinium collectivum, ut speciem primariam propono. — Species *rotundifoliæ* lobis dilatatis magis cohærentibus maxime præcipue apud Patres fuere confusæ, præcipue cum nomina *Geranium Malvæ folio rotundo* Bauh. pin. p. 318 & *G. rotundifolium* Linn. Cliff. p. 344. n. 9 (etiam *G. dissectum*, v. *γ*. l. c. & G. columbinum, v. *ε*. l. c. complectens) fuere *collectiva*, semper confusionis fontes. Inde orta dubia in nostra tempora restant, quare Novitias proponens etiam affinia exponere cogor. — Differentiæ e caule prostrato & erecto negligendæ; vidimus omnia erecta, etiam *G. rotundifolium* (G. pusillum *Retz.*) *tripedale*, prorsus erectum in fossis humidis.

207. GERANIUM *rotundifolium*, pubescens, foliis subrotundis lobatis, lobis dilatatis trifidis incisisque, pedunculis bifloris, calyce circulari mutico petala bifida æquante, arillis pubescentibus seminibusque lævibus.

Ger. 2. *Fuchs Kreut.* (ed. 1543) *t.* 114!, *melior quam ejus copia* Geran. folio rotundo! *Bauh. hist. III. p.* 473, *fons nominis Linn. & princeps syn. in Hort. Cliff.!*

G. folio Malvæ rotundo. *Bauh. pin. p.* 142 minor forma! *& Veter.*

G. columbinum *majus!* flore minore cœruleo *Raji hist. p.* 1059.! *Syn. p.* 358 (nisi palam mihi huc pertinere videretur, contra Smithium huc trahere non ausus essem. Descr. comparativa l. c. extra dubium ponit, ut & coætaneorum v. e. Petiveri, Dillenii, Vaillantii &c. testimonium) *Vaill. par. t.* 15. *f.* 1. — Omnia allata G. rotundif. L. syn. primaria!

G. rotundifolium. *Linn. Suec.* 1. n. 576!! 2. n. 621.! (sed diagnosis Burmanni exclud.) *& ubique in Amœn. Acad. & Itin.!* — *omniumque Suecorum & discip. Linnæi, tam taciti, tam*

expressis verbis sub G. pusillo v. c. *Fl. Hall. p.* 113. *Hartm. Scand.* — *Wahl. Suec. n.* 773.

G. malvæfolium l. malvaceum. *Scopol., Burm.* &c.

G. pusillum. *Recentiorum.*

α. majus, lobis ditatatis. Ger. rotundif. *Linn. Cliff. l. c. α!*

β. minus, lobis acutioribus. *Linn. Cliff. l. c. β!* — *Dill. in Raji Syn. t.* 16. *f.* 2, *ex quo* G. humile *Cavan. Diss.*

G. pusillum. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 457 ex Rajo & Burm. — "lobis acutis, nec obtusis" ut in *α.*

In ruderatis ubique, etiam in plagis montoso-silvestribus v. c. ad Wexiö &c.

Facillime dignoscitur notis datis; insuper tenuitate plantæ & radicis, etiam in individuis ceteris sæpe *majoribus*, foliis 5-9-lobis *affinium rotundioribus*, pedunculis subaxillaribus folio brevioribus, involucro stipulisque haud coloratis, calyce eglanduloso submutico obsolete 3-nervi, petalis minimis pallidis, lilacinis! Stamina sæpius 5 fertilia. Merito primaria utpote omnium affinium vulgatissima, quasi centralis species; "*ut putem hanc esse, quam Veteres G. malvæ folio rotundo vocaverunt*". Haller! Ceteris quoque *majus* evadit, ut formæ diminutæ nomen male speciei ipsi imponatur. Apud quos historica vis pollet, hoc *G. rotundifolium* dicendum! Qui nomina aptissima respiciunt, hoc solum *G. rotundifolium* dicant! Quibus cordi curæque est, quod Linnæus in ætatis flore revera intellexit & *cui* hoc nomen *imposuit*, *G. rotundifolium* erit! — Quæ non conveniunt a Burmanno mutuata sunt; tantum in Mant. p. 434, minoris auctoritatis, quam reliqua ejus opera!, *hortense* describit, & vera synonyma ad G. pusillum refert. Ita & *Willd. in Spec. Pl.*, sed eadem ut alibi (cfr. Rumic. aquaticum, Hydrolapathum &c.) sub *G. rotundifolio* reliquit. — Quibus autem hoc nomen anceps videtur, cum Curtisio &c. *G. parviflorum* l. potius *malvæfolium* dicant.

208. GERANIUM *pyrenaicum (redivivum)*, villosum, foliis lobatis; lobis dilatatis trifidis incisisque caulinis reniformibus, pedunculis bifloris, calyce circulari submutico petalis bifidis duplo breviori, arillis pubescentibus seminibusque lævibus.

Geran. folio Malvæ rotundo. *Bauh. pin.* p. 318. (variet. "flore triplo majori & cœruleo elegantioris coloris").

G. pyrenaicum. *Flor. & Hort. boreal.* — *Sturm Deutschl. fl.*

G. rotundifolium. *β. Wahl. Suec. p.* 433.

In cultis, ad vias, fimeta &c. Scaniæ ad Lund, Hallandiæ ad Hasslöf. Copiose ad Mariæberg prope Holmiam. *Swartz.*

Habitu ad *G. molle*, characteribus ad *G. rotundifolium* accedit, sed peculiaris certe species! Radix fusiformis, revera *perennans!* Herba omnium affinium robustior & saltim sequentis major, præcipue ad radicem luxurians, foliis orbiculatis maximis, contra floralia imperfectiora, pedunculo, saltim oppositifolio, breviora. Caules erectiusculi aut diffusi, dichotomi, pilosi, geniculis tumentibus. Folia ima longe, summa brevissime petiolata, caulina reniformia 5-9-loba, lobis dilatatis trifidis subincisis obtusis. Stipulæ bifidæ, subsanguineæ, pilosæ. Pedunculi plurimi oppositifolii, folio longiores pedicellisque eglanduloso pubescentibus, fructiferis divaricato-reflexis. Bracteæ lineari-lanceolatæ, sanguineæ. Sepala oblonga, obsolete trinervia, villosa, mutica, sed glandula rubra terminata. Petala obovata, bifida, speciosa, purpurea, lineis tribus saturatioribus striata. Rostrum glandulosum. Semina oblonga, lævia, glabra.

Autopta Cel. *Wahlenberg*, fide dignissimus, a *Ger. pyrenaico* montium alpinorum Europæ australis omnino diversum statuit. Icon quoque Rev. Cavanillesii a nostro valde habitu recedit; potius ad nostrum referam *G. molle* Ejusd. t. 83. f. 3. — Equidem vero *G. pyrenaicum* quoddam satis distinctum "radice tuberosa, calyce aristato" Smith. (Cfr. *Wahl. helv. p.* 125) non vidi, quare in distinguendo præceps esse nolui. Optandum ut peritiores omnes controversias de G. pyrenaico tollant. Cfr. *Cav. diss. p.* 203, ubi *G. pyrenaicum* Linn. a vero *Tournef.*, *Isnardi* &c. diversum dicitur.

In Europa australiori nostrum potius pro *G. molli* haberi videtur! Antiquiora ut taceam synonyma, *Geran. columbinum villosum, petalis bifidis purpureis* Vaill. par. p. 79. t. 15. f. 3. potius ad hoc quam sequens referrem, & ob habitum iconis, floris colorem & observationem: "La figure du *Geran. II. Cam. Epit.* 600 (quod

nostrum G. molle!) represente assez bien nostre plante, mais les fleurs detachees en sont trop t. petites & representent mieux n. 6. (*G. rotundifolium supra.*)! Duplex quoque describitur l. c. planta altera floribus 4-5 lin. latis rubropurpureis, altera rubellis 3 lin. latis (sequens!) — Sic & videtur Cel. *Schultesio Obs. Bot. p.* 139 sub G. molli: "*Species duæ hinc absconditæ*" & prius, ad quod *G. umbrosum* Kitaib. (Decandolleo G. pyrenaici var.!) trahit, *G. molle* Linn. tradit. Cfr. quoque *Smithium* dubium in Fl. Brit. de syn. Linnæano *G. mollis* & observantem *Linnæum G. pyrenaicum cum G. molli commutasse.* Sed cum synonyma inter hoc & sequens, sæpius tantum probabilitate quadam, diligentissime licet conferens, distinguere valeam, nostra descripsi, dubia movi, orans ut judicium ferant in locis Auctorum observantes.

209. GERANIUM *molle*, velutinum, foliis subrotundis lobatis, lobis dilatatis trifidis, pedunculis bifloris, calyce circulari mutico petalis retusis breviori, arillis rugosis glabris, seminibus lævibus.

Ger. Malv. rotund. *Bauh.* l. c. var. "foliis paulo mollioribus."

Ger. columbinum. *Raji Hist. p.* 1059. *Syn. p.* 359 — flore rubro. *Dill. giss. app.p.*43. conferend.!

Ger. col. villosum, petalis bifidis purpurascentibus vel carneis. *Vaill. par. p.* 79.

Ger. molle. *Lech. Scan.! n.* 53. *p.* 13, ex quo *Linn. Suec.* 1. *n.* 577. (non vero definitio) 2. *n.* 624. *Smith. omniumque recent., saltim Eur. med. & boreal.* — *Sv. Bot. t.* 639. *Wahl. Suec. n.* 434.

Magis in campis apricis incultis sterilibus, præcipue litoralibus, quam in ruderatis apud nos in Suecia meridionali occurrit.

Villo *mollissimo*, numquam vero viscidulo, optime dignoscitur. Radix omnino annua. Caules rubentes, pilis longis tenerrimis patentibus confertis villosi, sæpius digitales, simplices, diffusi, sed solo fertiliori pedales, ramosi, erectiusculi. Folia 5-9-loba, lobis subcuneatis,

apice sæpe sphacelato-glandulosa, summa sessilia. Pedunculi alterni, oppositi-folii, foliis longiores. Pedicelli glandulosi. Petala eleganter rubella (semper in Scania!) sed siccitate purpurascentia, minora G. umbrosi, majora G. rotundifolii. Stam. 10, 5, antheris cærulescentibus.

Præcedens *G. pyrenaicum* (redivivum) pro G. molli adesse dicitur in Herb. Linn. — Definitiones Linnææ "arillis lævibus" & "villosis" & alibi "stipulæ bifidæ" "caulis erectiusculus" &c. ab eodem petitæ quoque videntur, ut rite observat Cel. *Schultes l. c.* — Sed justissime hoc nomen hoc loco servatur, utpote aptissimum (quod in re amphibola non vilipendendum) & ab omnibus hodiernis stabilitum. — *Certum quoque est* Linnæum hoc sub *G. molle* intellexisse, licet, ut supra de Ger. rotundifolio vidimus, in aliud quadret descriptio & aliud in herbario habuerit.

210. GERANIUM *viscidulum*, subtomentosum, foliis reniformibus lobatis, lobis dilatatis incisis, pedunculis bifloris, calyce circulari aristato petalis subintegris breviore, arillis hirsutis, seminibus reticulatis.

Ger. 2. *Vaill. par. p.* 79 exclus. syn. *Hall. en. p.* 365.

Ger. rotundifolium. *Linn. Mant. Pl. p.* 434! *Cav. Diss. p.* 214. *t.* 93. *f.* 2. *Smith. Brit.* 2. *p.* 736 & Recent. — non vero *Linn. Hort. Cliff., Fl. Suec., Am. Ac. & Itin.!*

Ger. malvac. *Burm. Ger. p.* 24. (inclusis aliis & præcipue Ger. rotundifolio L. sive pusillo Auct. & *excl. syn., e quibus nomen*).

Rarissima planta, Linnæi tempore vix apud nos obvia. Ad sæpes humosas, nuper exstructas & in cultis Scaniæ ad Råby, inter Trolleberg & Kjellby &c. aliquoties visa.

Priori habitu proximum, item mollissime villosum, sed simul plus minus *viscidulum*, quo inter affines præcipue dignoscitur. Caules erecto-patuli, nec *prostrati*, rubentes, pilis patentibus subglandulosis. Folia omnia petiolata, *minus rotunda* quam in omnibus antecedenti-

bus, *etiam radicalia reniformia*, subtus sæpe glandulosa, lobis dilatatis incisis obtusissimis "extremis linea recta terminatis," sinubus puncto rubro. Stipulæ simplices, lanceolatæ, cum involucro eleganter sanguineæ. Pedunculi axillares, folio breviores, cum pedicellis glanduloso-pilosi. Sepala lanceolata, trinervia, nervis margineque membranaceo eglanduloso-ciliatis. Petala calyce longiora, dilute rubella, apud nos leviter emarginata! Antheræ cœruleo-expallentes. Rostrum pubescens. Semina priorum majora, ovalia.

Obs. 1. Hæc species *ubique* longe rarior, quam vulgo creditur e commutatione cum prioribus! Reperitur tantum saltim in boreali Europa in cultis & quidem in urbium celebratiorum vicina, *ut vera ejus patria fere dubia sit!* Apud Patres vix ac ne vix de hoc ulla mentio fit! Omnes fere icones diligenter contuli, nullam inveni, quæ ad priora non pertineat. Synonymon Raji, huc a Smithio relatum, contra ipsius verba in Hist. plantarum huc trahi nequit, potius sane *G. columbinum Raji Hist. p.* 1059. (Smithio ut & nobis G. molle!) hoc complectitur, ut voluit Haller, præcipue cum hoc a Raji coætaneo populari *Petiver* sub hoc nomine *Vaillantio* missum! *Prima distincta hujus mentio fit apud Vaillant*, dein, "in hortis aliquando, &c." apud *Haller en. p.* 365, porro Burmannus sub G. malvaceo cum G. rotundifolio L. conjunxit, quem Linnæus in Geraniis præcipue sequitur, unde in Spec. Pl. *evidenter describit aliam plantam, quam in mentem habuit!* & in natura semper *G. rotundifolium* vocavit! Non igitur contra *naturam* & Patres tantum, sed Linnæum ipsum etiam, *G. rotundifolium* dicitur. Hinc in ed. 1. cum Cel. Wahlenberg Suec. n. 774. *G. malvaceum* Burm. dixi, sed perspiciens hoc non tantum eisdem difficultatibus premi; antihistoricum, vagum & collectivum, etiam ad *G. rotundifolium* proprie pertinere, quod quoque etiam a Burmanno ipso & plurimis majori jure *G. malvaceum* & *G. malvæfolium* dicitur, ut taceam alienum *G. malvaceum* Bauh. & Vet., magis characteristicum proponere ausus sum.

Obs. 2. Geran. purpureum *Willd. Spec. Pl. III. p.* 715 in maritimis lapillosis Hallandiæ borealis adest; sed species non distincta; characteres enim (petala breviora &c.) a solo, cui innascitur, pendent.

Malva rotundifolia *Linn. Suec. n.* 626, collectiva, duas certe distinctas species (Cfr. Reich.! ic. f. 37,

38) complectitur, quas jam ante Linnæum Botanici Sueci (*Rudbeck*, *Bromel*, *Linder*) distinxerunt, nempe:

211. 1. **MALVA** *rotundifolia* (*borealis*), diffusa, foliis cordato-rotundatis obsolete lobatis, pedunculis fructiferis declinatis, calyce petala æquante, arillis marginatis rugosis.

Promiscue cum sequ. apud Patres v. c. *J. Bauh. Hist. II. p.* 949. (Malv. vulgaris var. *altera*, flore minore, *folio rotundo* — "flosculis minimis.")

Malva 1. *Brom. Goth. p.* 62. — flore albo *Lind. Wiksb. p.* 23. — parvo cœruleo. *Dill. in Raji Syn. p.* 251.

M. rotundifolia. *Linn. Suec. n.* 626! *Spec. Pl.* 2. *p.* 969. *Sv. Bot. t.* 142. *Wahl. Suec. n.* 779. *α. Wallr. in Syll.* 1. *p.* 142. — ejus varietas plerisque v. c. *β. γ. Dec. Prodr.* 1. *p.* 432.

In ruderatis Sueciæ campestris mediæ vulgaris, australis rarior, solo fertiliori quam sequens.

Radix fusiformis, tenuis, *omnino annua*. Caules decumbentes, subangulati, sæpe bipedales, &, ut reliquæ herbæ partes, plus minus fasciculato-pilosi. Folia obsolete 5-7-loba, crenata, obtusa, dilatata, plana, tenuia, læte viridia. Petioli elongati, semicylindrici. Stipulæ lanceolatæ, pilosæ. Pedunculi quaterni & plures, inæqualiter teretes. Bracteæ lacinias calycis (interioris) æquantes. Petala calyce paululum longiora, lactea, cæsia aut apice dilute rubella. Arillæ 10 circiter, margine elevato distinctæ, reticulatæ, minus villosæ, disco minimo.

Huic optime convenit *M. rotundifoliæ* nomen (folia *magis rotunda sunt*, quam sequentis) & hanc *Linnæus ante oculos habuit*, si ulla, hæc merito nomen servet, contestante Patrum auctoritate. Plura, sed vix ulla apta synonyma adsunt: Hujus loci: *M. parviflora* Huds. Angl. p. 307, non Linn., M. pusilla *With. arr. p.* 612, sed in eodem solo cum sequente plerumque multo major; *M. borealis* Wallm.! in Liljeb. *Fl.* 3, præ

ceteris admittendam, licet borealibus plagis non priva; *M. Henningii* Goldb! Dec. Prodr. p. 432, nobis peregrinum.

212. MALVA *vulgaris*, prostrata, foliis cordato-reniformibus lobatis, pedunculis fructiferis declinatis, calyce corolla triplo breviore, arillis immarginatis lævibus pubescentibus.

Malva (κατ' ἐξ.) *Mathiol. p.* 455 & *Vet.*

Malva vulgaris. *Trag. p.* 369. *Hist. Lugd.* — *Cam. epit. p.* 238. — *Tournef.* — &c. & priscorum Suecorum, *Brom. Goth.! p.* 63. *Lind. l. c.*

Malva vulgaris l. folio sinuato. *J. Bauh. Hist. l. c.* (commixta cum M. silvestri.)

M. rotundifol. var. *Linn.* — *Plurim. Recent. Reich. ic. f.* 37. *Cavan. diss.* 2. *p.* 79. *t.* 26. *f.* 3. var. *β. Wahl. l. c.*

M. neglecta. *Wallr. l. c. p.* 140.

Priori vulgatior in Suecia australi, solo macriori contenta, quare sola occurrit in Hallandia, in Smolandia steriliori v. c. ad Wernamo &c.

A priori specie omni respectu distincta. Radix biennis, immo certe *perennantem*, qualem Rajus & veteres indicant, vidi! Tota herba plerumque minor, sed firmior; fructificationis partes contra majores. Folia *minus rotundata*, distinctius lobata, crassiora, plicata, opaca, sæpe glabriuscula. Stipulæ ciliatæ. Petioli canaliculati. Pedunculi pauciores aggregati. Laciniæ calycis (interioris) acutiores, bracteas superantes. Petala carnea, striata, calyce triplo longiora. Arilli circa discum latiorem plures, duodecim & ultra, haud marginata, lævia magisque pubescentia. Præcocius floret.

Aptissimum hujus sane nomen videtur, quo ab omnibus nostris Botanicis ante Linnæum plurimisque exteris distincta fuit. Mihi prior magis litoralis & campestris visa est quam præsens, etiam in intimis pineto-montanis Smolandiæ obvia — Singularem var. ad Carlskrona legit Aspegren: herba pilis stellatis incana, lobis integerrimis.

DIADELPHIA:

FUMARIA.

Sectio *Sphærocarpus* Dec. sive tribus *F. vulgaris*, quæ sola apud nos observatur, quoad specierum limitationem difficillima est. Suspicatur quoque acutiss. Decandolle plerasque unicam eandemque constituere speciem, sed equidem tres vivas copiose observatas distinguendas credo. Characteres varii admodum incerti: omnes erectiusculas & diffusas, petiolis rectis & cirrhoso-contortis scandentibus legi, ut characteres inde sumti *sa-tri* certe adscribendi sint. *F. vulgaris* sæpius, ut & *F. parviflora*, apud nos magis scandens quam *F. capreolata*! Foliorum formæ plus minus dilatatæ apicique obtuso l. acutiori, multis exceptionibus ductus, parum credo. Racemus plus minus densus e solo variat. Sepala, quæ Ill. *Decandolle* in F. officinali integra petit, apud nos *semper fere eximie dentato-lacera.*

213. FUMARIA *officinalis* (siliculis reniformibus apice retusis, pedicellis fructiferis rectis, foliis pinnato-supradecompositis). *Linn. Suec.* n. 641. — Fum. n. 1. *Bauh. pin. p.* 143.

Herba subsucculenta, glaucescens. Caules eximie *fistulosi*. Folia caulina *sessilia* dicenda, cum petioli jam ad insertionem ramificantur l. in foliola abeunt, *plerumque bipinnata*, foliolis incisis subpinnatifidis lanceolatis l. linearibus, acutis l. obtusiusculis, "immo obtusatis Wahl." Petioli partiales triquetri. Racemi pedunculati, oppositifolii, multiflori, subspicati. Bracteæ pedicellos vix æquantes, numquam arcuatos. Sepala oblonga, acuta, aliis sesquibreviora, utrinque *dentato-lacera*. Flores *adscendentes*, *calcare deflexo*, plus minus intense incarnati, apice atrosanguinei. Capsula obreniformis, *apice biscrobiculata*, *lævis*, sed exsiccatione, præsertim immatura, rugulosa. Talis est planta apud nos communis. In hortis nascens major ramosior, plerumque petiolis partialibus superioribus cirrhoso-contortis eximie *scandens*, floribus minus confertis. In agris apricis siccis minor, subsimplex, strictior, racemis densifloris brevioribus, sepalis subdentatis, quæ verbotenus (capsulis forsan exceptis) quadrat in *F. densifloram*. Dec. l. c. p. 137. — Sed vidimus insuper duas insignes varietates.

(β. *grandiflora,* floribus tertia parte majoribus. Vaill. par. t. 10. f. 4.
F. media. Lois. *Dec. l. c. p.* 134.)
Exceptis floribus paulo majoribus ne levissimam fferentiam a vulgari hortensi video. Tamen specimina ueca cum exoticis prorsus congrua non legi).
γ. *tenuiflora,* tenella, floribus tertia parte minoribus albidis, foliis obtusissimis.
Fum. 1. — var. foliis tenuissimis, floribus albis. *Bauh. pin. p.* 143, (huc aptissime).
In sepibus pinguibus umbrosis Sueciæ meridionalis.
Hæc pro *Fum. capreolata vere spontanea* a me olim abita. Racemi breves, ut & flores *prorsus F.parviflo-a!!*, sed foliola omnino F. capreolatæ, fere cuneata, btusissima, tamen multo minora & semper mutica; vaiant albo-punctata & epunctata (qualia ad Krageholm. egit Cl. Ljungstedt). Sepala integra. Capsulæ & requæ notæ vulgaris. Melius describi nequit, quam diendo eam a F. officinali exacte differre ut Fum. *Vaill. ar. t.* 10. *f.* 5. a Fum. *l. c. f.* 6. Insigniter differt:
FUMARIA *capreolata,* siliculis globosis, pedicellis fructiferis arcuatis, foliis petiolatis subbiternatis. *Linn.* — *Dec. l. c. p.* 133. — Fum. n. 2. *Bauh. pin. p.* 143.
In hortis cum seminibus exoticis introducta, nec indigena!
A priori ejusque var. γ., cum qua olim junxi, differt: Herba virente, minus succulenta, in individuis majoribus laxiori. Caulis *farctus. Petioli* adsunt *distincti,* nec ad basin mox ramificantur, nec umquam vidi pinnata, sed *ternata* aut *biternata*; foliolis cuneatis incisolobatis obtusis *brevissime mucronatis.* Racemi laxi, pauciflori (vix decemflori), *floribus deflexis, nectario calcare adscendente.* Sepala ovata, denticulata, alis dimidio breviora. Petala albida prorsus, aut flavescentia. Capsula in pedicellis arcuatis globosa, non retusa, sed matura apice & in hac *biscrobiculata!*
214. FUMARIA *parviflora,* siliculis globosis, pedicellis fructiferis rectis, foliis pinnato-suprade-

compositis. — Fum. 4. *Bauh. pin. p.* 143. ex herb., teste Dec.

α. major, foliis acutioribus planis, floribus incarnatis. *Vaill. l. c. t.* 10. *f.* 6. — *Svensk Bot.! t.* 574. *Wahl.! Suec. n.* 785.

F. Vaillantii. *Dec. Syst. II. p.* 137. *Reich.! t. f.* 103.

β. minor, foliis obtusiusculis canaliculatis, *floribus albidis.*

F. parviflora. *Dec. Syst. l. c. p.* 136. *Reich. l. c. f.* 102.

Variis Sueciæ mediæ locis circa Mälaren; post alios Upsaliæ legi.

Apud nos var. *α.* tantum adesse videtur; sed hanc pro forma primaria habendam & *β.* non distinguendam esse, gravissimæ rationes suadent. Hæc ab *α* exacte recedit ut F. offic. *γ.* ab *α.* Utraque eximie cirrhoso-convoluta occurrit. Media quasi inter duas præcedentes, sed utraque tenuior, magis glauca; herba ceterum vulgaris; silicula F. capreolatæ; apiculus in maturis evanescit & in hac quoque revera biscrobiculata evadunt.

215. CORYDALIS *cava.* Wahl. Suec. n. 786.

Hujus proventus, in dubium vocatus in *Wahl. Lapp. p.* 185, uberrimus per omnem Scaniam frondoso-silvestrem.

Obs. Tandem experimento, cujus vim neminem denegaturum spero, certo evictum est *Coryd. bulbosam* L. & *fabaceam* meras esse varietates. Anno 1812 plures bulbos varietatis *bracteis incisis* ex horto Lundensi in agrum Femsionensem, ubi neutra aderat, transtuli, hi primum anno 1817 florebant & tum deincepsque *bracteas integras* proferebant.! Repetii experimentum 1818 & etiam tum C. bulbosa in fabaceam abiit! Vides igitur novum exemplum, varietates potius in solo sterili, quam fertili transpositas reduci!

POLYGALA.

Accuratissimæ Cel. *Reichenbachii* de hoc genere observationes ad species indigenas (unicam tantum distinguit Linn. Fl. Suec.) diligentius examinandas & cum

nici optimi speciminibus datis conferendas me stimuverunt. Reperi quoque plures insignes, quarum diamen dedi in *Phys. Sällsk. Årsb.* 1824, p. 67. Dispoi loco citato e florum statura & alarum dispositione planta florente, at hæc cum affinitate naturali optie conveniens difficilior est, quam sequens, e vegetatio in quovis statu practica. — In synonymis Veterum ire confusis, Cfr. *Bauh. Hist. Vol. III.* ipsumque Halrum *enum. p.* 606, determinandis plura restant; nimis multa, quam ut hoc loco exponantur, desuntque ecimina specierum Cel. Besseri. — Omnes indigenæ nt e tribu *Polyg. vulgaris* (Polygalon. Dec.), quare ad petitionem evitandam exclusi characteres quosdam, v. c. orollam cristatam, omnibus communes, quos subintellegos volo. Denique observem amplitudinem alarum & roportionem ad capsulam e maturitatis stadio maxime endere & in vere maturis observandas esse.

* *foliis imis sparsis.* Crudæ.

16. POLYGALA 1 *vulgaris*, foliis dispersis, imis minoribus obtusiusculis, bracteis deciduis, alis calycinis obtusis ramoso-trinervibus, capsula sessili obcordata majoribus. *Linn. Suec. n.* 652! *Reich.! Icon. I. p.* 26. *f.* 52, 53 optima. *Wahl. Suec. n.* 788. *Fries l. c. p.* 57. *cum varr.!*

Polyg. V, VI, VII. *Tabern. Kreut.* 2. *p.* 504, 505.

a. flore majore. *Vaill. par. n.* 1. *p.* 160. *t.* 32. *f.* 1.

b. flore minore. *Vaill. l. c. n.* 2. *p.* 161. *f.* 3.
certissime eadem, flores adhuc longe minores vidi!

In pratis siccis asperis ubique.

Agmen ducat species vulgatissima & centralis, innuneris formis ludens & sequentibus plus minus accedens. Tam floris (cœrulei, albi! rubelli, variegati!), quam herbæ partes valde mutantur. Ipsa capsula variat plus minus cuneata, obcordata; immo cum alis *orbiculata* in var. quadam luxuriante foliis omnibus ellipticis & obtusis (*λ. platyptera* Fr. l. c.). Alæ trinerves, nervis lateralibus semper ramosis, variant insuper ellipticæ, obovatæ, subinde capsula vix majores! (*β. Fr. l. c.*) Racemi plus minus rariflori & pauciflori. — Caulis nunc suberectus, sæpius adscendens, passim humifusus pumilus multicaulis, cui folia omnia minuta conferta angu-

sta. *Polyg. repens* Tabernm. l. c. p. 505 ic.! — Huic proxima & certe varietas est *P. serpyllacea* Weihe in Reg. Bot. Zeit. cum descriptione eximia! ad vivam naturam facta, cujus caules longe decumbentes, quasi prolifero-sarmentacei, foliis imis multis serpyllaceis dispersis suboppositis. Optimam e Norvegiae maritimae humidis juniperetis retulit am. Lindblom. Folia ima subinde confertiora, *fere Buxi!*, omnia statura & forma varia, ut silva speciminum undique collectorum, quam ante oculos habeo, testatur.

Obs. In partibus regni occidentalibus adest tantum forma normalis ibidemque eximie constans; in orientalibus provinciis non hujus tantum adsunt varietates plurimae, sed & species sequentes, versus occidentem desideratae.

217. POLYGALA 2 *oxyptera*, foliis dispersis lanceolato-linearibus acutis, racemis confertis demum secundis, bracteis deciduis, alis calycinis utrinque acutis reticulato-venosis capsula subsessili obcordata angustioribus. *Reich.! l. c. p.* 25. *f.* 46—49.

P. vulg. major II. *Clus. rar. p.* 325. cum ic.

P. alba. *Lobel.* — *Ger. em. p.* 563. *f.* 4. eadem.

P. monspeliaca. *German.*, *Willd.* &c.

P. vulgaris. *Neck. Gallob. p.* 300 &c. — var. *Dec. Prodr.! p.* 325. alba Ölandica. *Fries Hall. p.* 114.

P. major. *Retz. Scand.* 2. *p.* 168 e loco.

In herbidis Scaniae australis (v. c. Kragehoim); praecipue orientalis & Ölandiae passim.

Media quasi inter priorem & sequentem, apud nos plerumque multo major, quam icon Reich., erectior, pedalis (immo sesquipedalis), superne ramosa & basi eximie caespitosa; sed & formas minores (f. 46, 47) habemus. Folia radicalia nulla, congesta, minuta aut emarcida; caulina Lini. Racemi conferti, multiflori, fructiferi apud nos *semper secundi*, quo praecipue dignoscitur. Bracteae perbreves, fugacissimae. Alae caeruleae mox exalbicant, habitu proprio glumaceo, versus basin eximie angustatae, capsula angustiores, at longiores, acutae. Corolla alis longior! Capsulae cum rudimento pe-

dicelli. — Prioris filia videtur, quare in *Phys. Sällsk. Årsb.* p. 58 ut varietatem proposui, monens vero forsan potius speciem distinctam & ut talem proponere debui, cum post repetitum examen & habitum & characteres & patriam diversam invenerim. A priori differt ut P. comosa a. P. amara!

Obs. Polyg. major *Jacq.* sive major. I. *Clus. l. c.*, a Patribus cum P. vulgari majori confusa, capsula pedicellata & toto habitu distincta sec. spec. Cel. Sadleri. — Evidentissime quoque a nostra differunt genuina specimina *P. monspeliacæ L.*, *saxatilis* Desf. &c., quæ ex Hispania a Cel. Dufour collecta possideo.

218. POLYGALA 3 *comosa*, foliis dispersis sublinearibus acutis, floribus imbricatis, virgineis bracteis deciduis brevioribus, alis calycinis ellipticis ramose trinervibus, capsula sessili obovata demum minoribus. *Reich.! l. c. p.* 27. *f.* 54. 56. (minor nostris) *Fries l. c. p.* 59 *& in Wahl. Suec. n.* 789. *Cfr. p.* 1065.

Ambarvalis flos. *Dod. pempt. p.* 253. icon prima satis bona (Linnæo *P. vulgaris*, Hallero *P. alpestris*).

Polygala Recentiorum. *Lob. ic. p.* 416. *eadem ic.*

P. purpurea. *Ger. em. p.* 564. *f.* 5.

P. major. *Raji syn.* 3. *p.* 287. *n.* 2.

P. acutioribus foliis, monspeliaca. *Vaill. par. p.* 161. *n.* 5. non Bauh.

P. monspeliaca. *Vill. dauph.* 3. *p.* 388 &c.; non L.

P. vulgaris. *Variis. Dec. Prodr. I. p.* 325. *ε. ζ.*

In clivis calidioribus siccissimis; primum ad Råby, par. Ifvetofta, Scaniæ maxime orientalis; mox ad Tveta, Borgholm &c. Ölandiæ legi. Jam quoque lecta est in Gottlandia, Ostrogothia ad Omberg multisque Sueciæ mediæ locis.

Species præclare distincta; miror, tam diu fuisse confusam! Spithamæa aut pedalis (a Cel. *Wallroth* habeo spec. Thuringiaca sesquipedalia & ultra), erectiu-

scula, dense cæspitosa. Folia radicalia nulla, caulinis inferioribus semper emarcidis & deciduis, apud nos legi, reliqua multo confertiora, angustiora, quam in *P. vulgari*. Flores numerosissimi, tam conferti, ut etiam capsulæ maturæ (non secundæ) apud nos arcte imbricatæ; supra virgineos bracteæ ut apiculi prominent, quam Polyg. vulgaris minores; nescio quam elegantiorem faciem præ se ferunt. Sæpius apud nos *rosei*, persicino-variegati &c. Alæ ellipticæ, obtusæ, trinerves, nervis lateralibus extrorsum venoso-ramosis; apud nos demum capsula minores; sed non ita in copiosis exoticis sed minus maturis! exemplaribus, quibus & flores majores sunt. Hæc est caussa, cur ab exteris cum *P. vulgari*, a nobis cum *P. amara* comparata fuit.

Obs. Plures Patrum icones *P. vulgarem* ut P. cæruleam, *P. oxypteram* ut P. albam, *P. comosam* ut P. purpuream (cui herba *P. incarnatæ* ex America!) sistunt; quamvis omnes his coloribus varient, tamen indicatos cuique normalem facile credam. — Syn. *P. comosa* ex Hort. Eyst. a Vaillantio adscripta, eidem proxima, sed tam erronea ut vix citanda videantur.

* *foliis imis congestis maximis.* Amaræ.

219. POLYGALA 4 *amara*, foliis circa radicem sparsis obovatis maximis, floribus patentibus sparsis (majoribus), bracteis persistentibus, alis calycinis obovatis ramose-nervosis capsula obcordata majoribus. *Jacqu. en. Vind. n.* 262, a quo Auctore habuit & recepit *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 987. *Jacq. Austr. t.* 412 *Spreng. Syst. Veg. III. p.* 166 (bene) & Auct. plur. — etiam officinarum!
P. amarella. *Cranz. Austr. p.* 438. *Reich. ic. f.* 43, 44.
P. - - sapore admodum amaro. *Bauh. pin. p.* 215.

In pratis siccioribus montanis & subalpinis. Apud nos admodum rara videtur v. c. in confinibus Hallandiæ.

A *P. vulgari*, cui monente Jacquino flore & capsula similior, differt foliis imis maximis subrosaceis tenuioribus, florum facie aliena ob alas tenuiores minus venosas corollam fere superantes & sapore. A sequente, nobis frequentiori, dignoscitur foliis imis minus ex-

acte rosaceis, longioribus, sæpe acutiusculis, caulinis exacte lanceolatis, nec sursum latioribus, racemis minus densis, floribus tantum fructiferis minus cernuis, duplo majoribus & ultra; ab omnibus habitu proprio &, ut apparet, bracteis subpersistentibus.

Non possum non cum illustri Sprengelio hanc, nec sequentem in Suecia communem, pro *P. amara* L. habere. Linnæus enim Suecicam pro sua P. amara non agnovit, sed hanc a Jacquino ac — & recepit. Idem testantur locus, descriptio & synonyma (*Vaillantii* quidem recedere videtur, sed hanc potius quam sequentem refert) e. s. p. — Et sane, neglecta summa Jacquini & Linnæi auctoritate, hoc nomen optime meretur: 1) utpote intense amara, cum sequens sæpe herbacea & insipida est v. c. P. uliginosa Reich. — 2) Cum Patrum planta sit: 3) cum hæc est stirps in officinis sub P. amara recepta & horum nomina non immutanda: 4) cum hanc majorem *Amarellam* & sequentem, quæ revera ejus est diminutivum, præcipue quoad parvos flores, *amaram* tantum per antiphrasin dicere liceat & nostro ævo non placeat.

220. POLYGALA 5 *myrtifolia*, foliis imis rosaceis obovatis obtusis, floribus nutantibus confertis (exiguis), bracteis deciduis, alis calyc. obtusis simpliciter trinervibus, capsula obcordato-subrotunda angustioribus.

Chamæmyrsine. *Hist. Lugd.*

Polyg. minor, foliis circa radicem &c. *Helv. Fl. Quarim.* 40. *ic. Vaill. par. p.* 161. *n.* 4. *ex spec. Parisiis lectis!*

P. myrtifolia. *Dill. in Raji Syn. p.* 287.! *Hist. Ox. S. III. p.* 327. *n.* 4.

P. amara. *Sv. Bot. t.* 484.! *Fl. Dan.! t.* 1169. *Fries l. c. p.* 59. cum var. *Wahl. Suec. n.* 790. *Reich. ic. f.* 42. ad specimen suum mancum & florens tantum picta; in fructifera capsula alis utique latior fit.

β. P. uliginosa, capsulis magis cuneatis. *Reich. l. c. f.* 40, 41.

In pratis graminosis humentibus per pro-

vincias orientales litorales præcipue. β. uliginosis, præcipue Ölandiæ.

Mutabilis planta, quam in plures species dividere nequeo. Variat certe foliis imis majoribus & minoribus, alis longioribus & brevioribus (apud nos sæpe capsula longiores sunt, sed in adultis semper angustiores) capsulaque rotundata versus basin plus minus attracta, in ipsius optimi Reichenbachii P. uliginosæ exemplaribus capsulæ maturæ subrotundæ sunt. Omnes conveniunt loco & proveniendi modo; amaritie plus minus intensa; caulibus cæspitosis, foliis imis congestis persistentibus obovatis subobtusis, caulinis radicalibus angustioribus plus minus oblanceolatis, tenuioris consistentiæ; racemis multifloris; *floribus* inter omnes affines *minimis;* alis oblongo-lanceolatis l. ellipticis obtusis simpliciter trinervibus corollam æquantibus, capsula vere matura alis latiori suborbiculata, raro cuneata locis magis uliginosis. Flores ut in omnibus colore vari. In Scania, præcipue orientali arenosa vulgaris, ceterum ad Ystad, Lund &c., *semper* quoad omnes partes magis *contracta*, valde cæspitosa, vix umquam digitalis, capsulis orbiculatis alis brevioribus & sero latioribus (Reich. f. 42 haud bona). Omnino eandem a Germanis, speciatim ob auctoritatem citem Cel. *Wallrothium*, pro *P. amara* recepi. In Ölandia multo explicatiorem legi, erectiorem, sed laxiorem, capsulis obcordatis (demum vero subrotundis) alas multo angustiores demum æquantibus. Locis magis udis oriri videtur *P. uliginosa* Reich.! Nec ab hac removenda *P. austriaca* Cranz! *Austr. p.* 439. *t.* 2, ad specimen luxurians picta. In Ostrogothia campestri demum maxime *vegetam* vidi alis majoribus & latioribus, capsula subrotunda. Hæc a *Polyg. alpestri* Reich.!, apud nos vix lecta, omnino diversa est. Specimina vero e subalpinis nostris nondum vidi, num prioris?

Obs. 1. Olim hanc cum borealibus Botanicis *P. amaram* dixi, sed cur hoc nomen non servem, ad priorem indicavi. — Est ipsa planta quasi prioris *diminutivum;* quare nomina contra naturam invertere non licuit. E synonymorum silva optime placet *antiquissimum*. Recentius P. austriacæ incongruum, cum hæc sit planta in borealibus vulgatissima, in Austria &c. rarissima; nostræ non exacte convenit & ex ipsius mente ramoso-paniculatam plantam, qualis vix umquam nostra, exhibeat. *P. decipiens* Bess. nostra videtur.

Obs. 2. Polyg. buxi minoris folio, *Vaill. p.* 161. *t.* 1. *f.* 2. quæ *P. buxifoliæ* nomen servet!, ab hac diversa & P. vulgari proxima.

221. LATHYRUS *pratensis*. Linn. Suec. n. 644.

β. lanuginoso-villosus.

In scopulis montis Kullaberg.

Attuli ut exemplum varietatis vestitus inter Papilionaceas. Analogas formas habemus *Medicaginis lupulinæ*, *Trifolii pratensis* (Wahl. goth. p. 74), *Pisi maritimi* Wahl. Suec. p. 451, qualis & Grönlandica!, &c., omnes maritimas. In iisdem vero locis, ubi Leguminosæ villosæ evadunt, glabrescunt Alsinaceæ, Cruciferæ. Non simplex est ratio varietatis vestitus, ut plures indicant.

Obs. Lathyrus silvestris, heterophyllus & latifolius (non Eur. austr.) *Linn. Suec. n.* 644—646 unam eandemque speciem certe constituunt! E seminibus diverso solo educatæ in se invicem transeunt, cujus exempla in *Fl. Hall. p.* 117 attuli. — Genera affinia idem probant, speciatim *Orobus* v. c. *tuberosus*. Vulgaris forma *Lathyrum heterophyllum* refert; alia *macrophylla*, foliolis tantum binis ovalibus *Lath latifolium* Fl. Suec.; alia *tenuifolia* Willd. Lathyrum silvestrem. Sic & *Orobus vernus!*, *silvaticus* Smith. Brit. III. p. 1403 e. s. p. — Sic & *Vicia cracca*, licet hujus var. angustifolia a *V. tenuifolia* Roth diversa sit.

222. LATHYRUS *tuberosus*, glaber, caule angulato, foliolis binatis ellipticis obtusis, stipulis lanceolatis sagittatis, floribus racemosis bracteatis. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 1033. *Sv. Bot. t.* 382. *Fl. Dan. t.* 1463.

Cultum in Scania non novimus, sed copiose inter segetes ad radicem australem Romeleklint versus Björstorp amic. Ahnfelt legit.

223. VICIA *dumetorum*. Linn. Suec. n. 649.

Loco Lecheano prorsus jam deest! Equidem legi in Stenbyhäller, dumetis inpenetrabilibus, Scaniæ.

Obs. V. pisiformis Sv. Bot. 608, olim sine loco recepta, & nos in monte Borgarmoen par. Tjärstad Ostrogothiæ legimus. *Ed.* 1. *p.* 36.

224. VICIA *villosa*, pedunculis multifloris *folio* longioribus, floribus imbricatis, leguminibus rhomboideis 4-6-spermis, foliolis oblongis cauleque tomentosis, stipulis semisagittatis integerrimis. *Roth. Germ. II. p.* 182. *Wahl. Carp. p.* 217. *Schlecht. Ber. p.* 378.

Vicia Cracca. *Cranz Austr. p.* 387.

V. silvestris II. *Clus. hist. L. VI. p.* 235 &c.

Optima in arvis Scaniæ orientális arenosis!

Descripsi in *Fl. Hall. n.* 664, sed in hac regione omnino adventitia est & vix persistens, nam, V. Cracca excepta, omnes *V. multifloræ* plagas regni orientales incolunt. (In Anglia plurimæ desunt). Radix hujus *minime vere annua est*, nisi e loco in vervactis pseudo-annua, ut in *Plant. majori* γ. evadit; (perperam & V. Craccæ radice annua sæpe describitur; eximie pro more jam disserit *Moris. Sect. II. p.* 61. *n.* 1.). Dentes calycis longe pilosi setacei tubum superantes. Differentia essentialis in *leguminibus rhomboideis planis oligospermis;* nam occurrit etiam in occidentalibus regni (& hæc sola in Scania occidentali) forma villosior V. craccæ, quare vereor ne hæc sæpe pro V. villosa sumatur; ut alia leptophylla pro vera *V. tenuifolia.* — Est tamen & vera forsan V. craccæ filia; in arvis quiescentibus jam magis appropinquantur. (Legumina apud nos glabra nec villosa, ut *in Schult. Obs. Bot. p.* 148.)

225. VICIA *tenuifolia*, pedunculis multifloris folio duplo longioribus cauleque rigidis, foliolis lineari-lanceolatis *nervosis* subtus pilosis, stipulis superioribus simplicibus, leguminibus compressis basi attenuatis. *Roth. Germ.* 1. *p.* 309. *II.* 2. *p.* 183. *Wahl. Carp. p.* 217. *Wallr. Sched. Crit. p.* 385. *Schlecht. Ber.* 1. *p.* 379.

V. onobrychidis flore. *C. Bauh. Prodr. p.* 149.

In Ölandia, Scania orientali v. c. ad Gyllerup, uberrime; etiam in agris ad Falsterbo, clivo aprico inter Höj & Kjeflinge &c.

Quando *Vicia villosa* a *V. cracca* distinguitur, necesse & *V. tenuifolia*; si characteres in illa magis pro-

mineant; in hac magis constantes, e loco non pendentes, & proventus historia prorsus aliena; vidi tamen & promiscue nascentes sine transitus vestigio! Omnes hanc *V. cracca* tenuiorem fingunt; verum quoque est hanc solo sterilissimo magis contentam, his locis humilem evadere, sed in eodem solo ac V. cracca nascentem semper *elatiorem* vidi. Sic in sterilissimo Alvaren Ölandiæ *V. craccam* tantum *digitalem* stipulis semisagittatis legi; *V. tenuifoliam* locis magis asperis *pedalem* stipulis omnibus integris; in dumetis ubi *V. cracca* bipedalis, *V. tenuifolia* orgyalis e. s. p. — Radix longissime repens, eximie perennis. Caules ramosi, glabriusculi, *ob insignem totius plantæ rigiditatem* per se plerumque stant, quare in hac cirrhi tenuiores, ut minus necessarii, sunt. Folia petiolata, mucronata, supra glabra, subtus pilis longitudinaliter adpressis tecta. Stipulæ lanceolato-lineares, inferiores semisagittatæ, plurimæ simplices, ciliatæ. Pedunculi prælongi, angulato-sulcati, glabri. Dentes calycis breves, subnudi. Corolla albo-violaceo-variegata, fere V. cassubicæ. Legumina basi attenuata pedicellata, glabra, hexasperma, apice rotundata.

Obs. Numquam in regionibus formationis primitivæ l. occidentalibus provinciis observavi. — *Vic. cracca leptophylla* Fl. Hall. p. 118 & Horn.! Oec. pl. p. 768 ab hac diversissima est, foliis enervibus, utrinque villosis, &c., & potius differentiam probat quam transitum offert. *C. Bauh. in Pin.* jam *V. craccam, villosam* & *tenuifoliam* specie distinguit.

226. ERVUM tetraspermum. *Linn. Suec. n.* 655.

β. tenuifolium, foliolis linearibus acutis, pedunculis unifloris. *Fries Nov. ed.* 1. (1814) *p.* 12. *Wahlb. Goth. p.* 73. *Wahl. Suec. n.* 815.

— gracile. *Sering. in Dec. Prodr. II. p.* 367 *cum Syn.*

Erv. tenuifolium. *Lagasc.*

E. tenuissimum. *Pers. syn.* 2. *p.* 309.

In dumetis montosis rupestribus v. c. Hallandiæ borealis.

Plurimi (Cfr. *Sering. l. c.*) specie a priori distinxerunt; est tamen mera varietas. Caulis tenuissimus, glaber, anceps. Stipulæ integerrimæ. Calyx brevis, glaber.

227. ERVUM *hirsutum*. Linn. Suec. 656.

β. angustifolium, foliolis linearibus acutis, pedunculis 1-2-floris. *Fries l. c. Wahl. l. c.*

In arenosis maritimis inundatis.

Exacte recedit a vulgari, ut var. prioris *tenuifolia* a suo typo. Siliqua glabrescit.

MELILOTUS.

Unica tantum forma, *M. officinalis lutea*, olim apud nos distincta fuit. Plures in ed. priori distinxi, &, quantum equidem perspicio, tam luculenter differunt, ut a nemine, qui vivas comparaverit, conjungantur v. c. *M. vulgaris* & *dentata*. Secutus sum Cel. WALLROTHII distinctiones, qui & synonyma Patrum laudabile distribuit, quare breviter absolvam, cum Viri laudati Schedulæ criticæ in omnium manus teruntur. Foliorum formam equidem valde variam vidi. Nec constans florum color, sed differentiæ e capsulis & seminibus petendæ, ut Vaillantius tam prioris, quam supra laudatus hujus seculi observarunt.

* *Stipulis setaceis integerrimis*.

228. MELILOTUS 1 *vulgaris*, leguminibus racemosis monospermis reticulato-rugosis ovatis, petalis longitudine inæqualibus, caule erecto, foliis remote serratis. *Hayne! Schlecht. Ber.* 1. *p.* 372.

α. foliis angustis. *Raji Hist.* 1. *p.* 951. *Dill. Gies. p.* 147.

β. foliis dilatatis. M. leucantha. *Dec. Prodr. II. p.* 187. *Tabern. Kreut. ed. Bauh.* 1625. 2. *p.* 212. *fig. prima. Moris. II. p.* 161. *t.* 16. *f.* 1. M. officinal. var. *Wahl. Ups. n.* 478.

Var. *α.* vere spontanea in pratis humidis prope W. Wram Scaniæ! *β.* In cultis, ruderatis &c. ad urbes Sueciæ australis & mediæ passim, sed ubique mihi adventitia visa.

Silvestris planta fere quadripedalis, gracilior, foliis lanceolatis habitu recedit & forsan distingui potest a communi *ruderali*. Flores in utraque constanter albi

albi, alis carinam superantibus, vexillo brevioribus; summi, in β præcipue, abortivi & decidui, unde racemi fructiferi superne nudi, ut optime Cel. *Schlecht. l. c.* & quondam Tabern. "*die Stengel bekommen dornechte Spitzen*" l. c. p. 211, quo a sequente distinguit. Germina trisperma; sed abortu legumina monosperma evadunt, utrinque acuta, *viridia*, "alba, minora M. luteæ" Moris. Semina ovata, badia — Herba in β humilior, obesior; folia majora, plurima oblonga, infima subrhombea, truncata cum mucrone. — Servo & specimina alia foliis minoribus obovatis, foliis tam obtuse serratis, ut crenata dici possint; videtur hæc Wallrothiana *Sched. Crit. p.* 393. (Et heic & apud *Moris.* legas *Mel.* 2. *Dod.*, nec 3.)

229. MELILOTUS 2 *arvensis*, leguminibus racemosis subdispermis transverso-rugosis ovatis, carina alis vexilloque subæqualibus breviore, caule adscendente, foliis obovatis dentatis. *Wallr.! Sched. p.* 391. *Sering. in Dec. Prodr. II. p.* 188. *Fuchs Kr. t.* 430. (eadem icon est *J. B. hist. II. p.* 370 depravata).

b. albiflora. M. Petitpierrana. *Hayne.* Cfr. *ed.* 1. *p.* 36. *Tabern. Kreut.* 2. *p.* 211. *ic.*

In arvis, juxta vias Scaniæ; forsan & alibi.

Flores in hac nunc citrini, nunc albi; legi quoque vexillo albicante, alis carinaque citrinis variegatos. Ab affinibus primo obtutu dignoscitur caule gracili, a basi declinata ramosissimo, foliolis brevioribus &c., præcipue vero leguminibus transverse & arcuato-rugosis, helvolis, glabris, "seminibus ovato-oblongis lævibus olivaceis" Wallr. Priori proxima!

Obs. Optimus *Vaillant Bot. par. p.* 124. *n.* 1. jam & flores flavos & albos affert & sic optime describit: "*Sa silique n'a guere qu'une ligne de long. Elle est ridée, couleur de bois & ne renferme qu'une semence verdastre.*"

230. MELILOTUS 3 *officinalis*, leguminibus racemosis dispermis reticulato-rugosis obovatis pilosis, petalis longitudine æqualibus, caule erecto, foliolis remote serratis. *Wallr. Sched. Crit.* 1. *p.* 390. *Dec. Prodr. p.* 186. *Sv. Bot. t.* 69.

Fl. Dan. t. 934. *Berg. Mat. Med. p.* 622. descr. bona.

Melilotus vera *Tabern. l. c. p.* 213. *ic.* — *Dod. Pempt. p.* 567. *ic.*

In provinciis australibus campestribus formationis recentioris præcipue ad sæpes & ripas; ceterum in maritimis v. c. Väderöarne Bahusiæ.

Flores apud nos semper luteos vidi, vix vexillum fusco-striatum; petalis omnibus longitudine æqualibus insignes. Legumina acuta, gibba, demum nigricantia. Semina forma a priorum prorsus recedunt, compressa, oblonga quidem; sed ob radiculam prominentem postice gibbosa, &, ex Wallroth, elevato-punctata. Ceterum statura & foliorum forma satis variabilis. In siccioribus v. c. Ölandiæ humilis, patenter ramosa aut subsimplex, foliolis obovatis, racemis subcapitatis e. s. p. "*Sa silique a près de 3 lignes de long, elle est noire, ridée . . semences flaves de la figure d'un petit rein*" Vaill. par. p. 125. n. 2., qui & albifloram habet.

°° *Stipulis basi setaceo-dentatis.*

231\. MELILOTUS ♃ *dentata*, leguminibus racemosis dispermis læviusculis obovatis glabris, carina vexillo breviore, foliolis argute serratis, stipulis setaceo-dentatis. *Wald. & Kit. Hung.*! t. 42. *Wallr. Sched. Crit. p.* 394.! *Fl. Dan.! t.* 1883. *Dill. giss. app. p.* 7.

Ad litora freti sundici; primus in septentrione legi ad litus Danicum, dein ad Scanicum v. c. ad Borreby.

Floribus priorum triplo minoribus, constanter luteis, mox a prioribus dignoscitur, ut taceam folia argute & conferte serrato-denticulata, siccitate rigescentia, stipulas dentatas. Legumina prioris sat similia, mox nigrescentia, sed obsolete rugosa, glabra, stylo brevi terminata. Semina magis turgida, ob radiculam maxime prominentem oblique gibbosa, quasi conduplicata. Species valde insignis, sed quæ vidi *M. Kochiana* specimina e Germania vix satis differunt.

Obs. Synonymon *Morisonii S. II. p.* 161. n. 3 mi-

hi dubium videtur; potius cum Vaillantio ad prius referam. *Dodonæi* "e Cilicia" adhuc magis anceps!

232. LOTUS *corniculata*. Linn. Suec. 675.

γ. *tenuifolius*, caulibus gracilibus elongatis diffusis, foliis stipulisque lanceolatis acuminatis. *Willd. spec. III. p.* 1395. *Wallr. Sched. Crit. p.* 400.

L. tenuis. *Waldst. & Kit.* L. tenuifolius. *Pollich. Pal. n.* 711.

Ubique in pratis humidis depressis sublitoralibus inter Landskrona & Skanör.

Var. β. *palustris* Enn. (L. major *Smith.*) frequens ad ripas Sueciæ meridionalis. In prato udo ad Sandby prope Lund Scaniæ omnes tres varr. sine transitu commixtæ nascuntur.

233. LOTUS *siliquosus*, leguminibus solitariis membranaceo-quadrangulis, caulibus procumbentibus, bracteis lanceolatis. α. *pratensis*, *elatior*, *caule*, *calycibus foliisque tenuioribus subtus pubescentibus*.

Lotus siliquosus. *Linn. Spec. Pl. ed. Willd. III. p.* 1386. *Jacq. Fl. Austr. t.* 361. *Wahlenb. Carp. p.* 280.

(β. *maritimus*, caule, calycibus foliisque subcarnosis glabris, flore saturatius colorato. L. maritimus. *Linn. Suec. n.* 676.)

Secus rivulos in clivis calcareis ad Benestad, ubi, indicante Cl. Sundewall, tantum locis meridiem maxime spectantibus legi.

Lotus siliquosus & maritimus varietates omnino sunt. Dubitavi, utrum hujus an illius nomen servandum esset; sed Linnæus ipse hunc varietatem suspicatur. Nomen L. siliquosi longe aptius est, cum L. maritimi varietati solummodo competit. Tandem Lotus siliquosus in exteris terris multo copiosior & omnino forma originaria; L. maritimus autem varietas cum L. corniculato *crassifolio*, itidem maritimo & magis boreali, analoga. Juste igitur jam *Decandolle*, *Sprengel* &c. L. siliquosum pro primario habent.

234. MEDICAGO *minima*, pedunculis paucifloris, leguminibus cochleatis, aculeis rectis subulatis uncinatis, stipulis integerrimis, foliolis cuneatis, apice dentatis. — *Spec. Pl. ed. Willd.* III. *p.* 1418. *Fl. Dan. t.* 211.

In clivis arenosis præruptissimis maritimis, vento & soli maxime infestis, ad Kåseberga Scaniæ abunde; una cum Diantho prolifero, Lepidio petræo, Holosteo, Androsace &c.

Planta sericeo-pubescens, humifusa, leguminibus in arena defossis, ut in Trif. subterraneo. Flores in quovis racemo 2-5, M. lupulinæ facie, sed leguminibus suis cochleatis undique hispido-muricatis omnium Leguminosarum Sueciæ maxime memorabilis. Hæc ad radicem etiam adultæ plantæ nodi instar persistunt.

Obs. Legumina in terra defodi & radicem sequente anno coronare a nullo auctore antea annotatum inveni. Num igitur item apud exteros?

POLYADELPHIA.

235. HYPERICUM *tetrapterum*, (floribus trigynis) caule quadrangulo-alato, foliis ovalibus pellucido-punctatis, sepalis erectis petalisque lanceolatis acuminatis. — *Ed.* 1. *p.* 94. *Nolt. Nov. p.* 68. *Hornem. Nomenc. Fl. Dan. p.* 27 & sq.

Hypericum quadrangulum. *Crantz austr. p.* 98. *Fl. Dan. t.* 640. *Smith. Brit. p.* 801. *Wahl. Carp. p.* 232. *& Auct. Eur. austr.*

H. quadrialatum. *Wahl. Suec. n.* 846. exclus. syn. Retz. cui caulis tomentosus, calyces glanduloso-serrati &c.

In palustribus dumetisque humidis Scaniæ orientalis copiose v. c. Vidsköfle, Stenby &c.; australis passim v. c. Ystad, Roslätt; occidentalis rarius v. c. Reften, Glumslöf &c. — sed in nulla alia provincia adest.

Species a Linnæo numquam visa, 1819 a me pri-

sum in Suecia lecta, valde insignis; perperam iterum in recentioribus systematibus cum *H. quadrangulo* conuncta. — Radix repens, sublignosa. Caulis erectus, circiter bipedalis altiorve, firmus, virgato-ramosus, alato-quadrangulus!, glaber, subpurpurascens. Folia remota, essilia, ovali-oblonga l. elliptica, integerrima, obtusa, labra, lævia, nervosa, sequentis tenuiora, punctis numerosis pellucidis, marginalibus nigris, reliquis lutescentibus notata. Panicula terminalis, multiflora, cymosa, supradecomposita. Bracteæ sepalis similes. Sepala lanceolata, integerrima, attenuato-acuminata, nervosa, glabra, foliorum more punctata, petalis duplo breviora, suberecta. Petala lanceolata, sequentis minora, venosa, pallide flava, subinde purpureo-maculata. Capsula conica; seminibus minimis. Prorsus differt:

136. HYPERICUM *quadrangulum (tetragonum)*, (floribus trigynis) caule quadrangulo, foliis ovato-oblongis punctatis, sepalis reflexis petalisque ellipticis obtusissimis. *Linn. Suec. n.* 679! *Diss. de Hyp. p.* 5. luculenter! teste *Fr. Hall. p.* 124. *Wahl. Suec. n.* 845. *Berg. Mat. med. p.* 640. *c*, descr. optima. *Poll. pal. n.* 716.

H. maculatum. *Cranz austr. p.* 98.

H. dubium. *Elwert. Smith. l. c.*, *Wahl. Carp. l. c.*, & *Auct. ext.* H. fallax. *Grimm.*

Per omnem Sueciam, excepta maxime boreali, frequenter in pratis siccioribus.

Radix horizontalis, repens, fibrillosa, fusca, intus alba, turionibus læte coccineis. Caules e basi adscendente purpurea teretiuscula erecti, "obtuse quadranguli," *Linn.!* 1-2 pedales, plus minus vage ramosi; ramis simplicibus acute quadrangulis, at non alatis, subpunctatis. Folia conferta, ovali-oblonga l. ovata, subrugosa, punctis interioribus rarioribus pellucidis "aut nullis!" *Linn.!*, marginalibus nigris. Panicula brachiata, subfastigiata, minus composita, pedunculis unifloris. Sepala elliptica l. lanceolato-elliptica, obtusissima, reflexa, petalis triplo breviora, nigro-punctata. Petala sepalis conformia, lutea, extus nigro-lineata. Germen obtuse trigonum. Reliqua prioris. — Si cuidam nomen H. quadranguli usu contrario fallax videatur, *H. tetra-*

genuinum dictum vellem potius, quam H. dubium, nomen omnino rejiciendum. Sed cum nulla apud Linnæum confusio, non opus est ut Ejus rejiciatur.

Bene distinctissimam speciem dixit Cel. Smith; sed cur a nemine ante Leersium detectam dicat, non satis video. Ut taceam *Linnæum* ipsum omnesque ejus successores Suecos v. c. *Bromelium! Linder*, quibus aliud non cognitum &c., utramque jam a primis rei herbariæ statoribus tam distinctam invenio, tam cum aliis v. c. *H. perforato* &c. frequenter commixtam. Ad H. quadrangulum L. pertinent v. c. *Hypericon species major non perforata* Gesn. Stirp. p. 82. (*H. tetrapterum* sub Androsæmo habet), *Hypericon in dumetis* Trag. Hist. p. 75 fig. inter., *Hyperici vulgaris minor species caule quadrangulo, foliis non perforatis* C. Bauh. pin. p. 279 e. s. p. — Immo Vaillantius (*Bot. par. p.* 106) hoc pro genuino H. quadrangulo n. 2. habet; H. tetrapterum (*Hyp. caul. quadrang. flore minore* l. c.) luculenter distinguit & *"dans les endroits marecageux"* ut rarius indicat. Plura alia veterum synonyma, &c, ut mihi videtur, certa, affert Cel. Crantz l. c., qui eum multis aliis a Linnæano ante Leersium distinxit (cur ejus negligitur synonymon primarium, *Allionii* certius?); immo an non hoc sit H. quadrangulum Linn. dubitat.

237. HYPERICUM *humifusum*, (floribus trigynis) caulibus prostratis ancipitibus filiformibus, foliis ellipticis punctatis, pedunculis axillaribus solitariis, sepalis lanceolatis petala subæquantibus. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 1105. *Fl. Dan. t.* 141. *Wahl. Suec. n.* 850.

In Scania orientali a Cimbritshamn ad Blekingiæ fines, tam in regione arenosa campestri, v. c. ad Maglehem, Degeberga, Gualöf, copiose, quam silvestri in par. Träne, Trullstorp in par. W. Wram &c. Stat in arvis humidis post messem, ad margines viarum & paludum &c.

Pro Flora nostra omnino novum censendum! nec in It. Linn. Scan. nec ab alio Bot. Scaniæ memoratur; Linnæus ipse in Fl. Dan. Prodr., eodem fere tempore ac Fl. Suec. ed. 2 edito, exoticum dicit. Unicum vidisse specimen inter Trelleborg & Ystad memoris fi-

lens quidem affert, sed ex hoc vago loco, in quo nullus lius vidit nisi H. perfor. varietatem pumilam, valde incertum patet. — Radix testacea, non manifeste repens t in arvis fere annua evadit, ut in *Plantagine majori, Vicia villosa* &c. Folia infima subpetiolata, reliqua sessilia, sed non a caule perforata, obtusa, parce punctata, unctis interioribus pellucidis, marginalibus nigris. Pedunculi uniflori, flore breviores, apud nos non paniculati. epala obtusiuscula, margine sæpe nigro-punctata. Petala parva, apice subglandulosa.

38. HYPERICUM *pulchrum*, (floribus trigynis) caule tereti, foliis cordatis amplexicaulibus pellucido-punctatis, sepalis ellipticis glanduloso-serratis. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 1106. *Sv. Bot. t.* 536. *Reich. Iconogr. f.* 447. *Wahl. Suec. n.* 849.

In scopulo marino supra Kungsbacka (prope Björkeris), rarissima planta.

Radix repens. Caulis pedalis, rubens. Folia eneria, subtus pallida. Panicula trichotoma, erecto-patula. racteæ oblongæ, integerrimæ. Petala calyce duplo l. iplo longiora, ciliata, extus rubentia. Capsula ovata.

SYNGENESIA.

39. TRAGOPOGON *porrifolius*, involucro corollarum radio sesquilongiore, pedunculis totis sensim inflatis, foliis integris strictis planis supra basin dilatatis.

a. corollis fusco-violaceis, purpureis &c. *Bauh. pin. p.* 274. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 1110. *Jacq. ic. rar. t.* 159. *Moris. Sect. VII. t.* 9. *f.* 5.

b. disco luteo, radio purpureo. *Fl. Dan. t.* 797.

c. corollis luteis. *Hort. Eyst.! Moris. Sect. VII. t.* 9. *f.* 1.! T. major. *Jacq. Austr. t.* 29.

d. corollis luteo-pallidis. — *Vaill. par. n.* 2. *p.* 194.
("Cette plante n'est absolument parlant qu'une varieté du Tragopogon purpureo-cæruleum!")

(e? flore albo, *fide Camerarii in Apenninis* — non vidi.)

In Scaniæ pratis rarior; a) copiose in aggeribus ad Christianstad (*Åkerman*): c) ad Bosjökloster aliaque magnatum prædia, e seminibus a), ex hortis aufugis, ortus videtur.

Jam Lobelius & plurimi Patrum hanc speciem & flore luteo & purpureo variare diserte testantur. Vidi ipse quoque b. & c. mixtum cum a. in hortis, ni gravissime fallor ex eisdem seminibus enatos. Ad Trälle Hallandiæ in areis horti 1813 colebatur a; in incultis siccioribus horti aderat c. — Nec ullas differentias in his video, non luculentius in sequente varias. Omnes a sequente differunt, flore planissimo, involucris longissimis, pedunculo l. "caule versus florem tumido" *Vaill.* marcescente, foliis latioribus, brevioribus, planis & semper strictis. Cfr. tamen *Schlecht. Ber. p.* 400.? Folia fere *T. minoris* petit. — Synonymia Veterum, ut in recentius distinctis solet, nimis neglecta; primaria tantum attuli.

240. TRAGOPOGON *pratensis*, (involucro corollarum radium æquante, pedunculis æqualibus, foliis linearibus integris carinatis subundulatis, basi dilatatis). *Linn. Suec. p.* 648 (forma tantum primaria). *Nov. ed.* 1. *A*). *Wahl. Suec. n.* 851. *α.*

α. corollis sursum dilatatis, apice subrotundatis denticulatis.

a. flore fulvo, subaurantiaco. *Wahl. Ups. n.* 463. var.

b. flore luteo. *Fuchs Kreut.* 1543. *t.* 491 & Vet. plurim. *Raji Hist. p.* 252. 1.

Trag. pratensis. *Smith. Brit. p.* 812. & *Auct.*!

β. corollis sublinearibus, apice 5-fidis, foliis subundulatis.

c. flore pallido flavo. *C. B. Prodr.* — *Raji l. c. n.* 2. *Vaill. par. p.* 194. *n.* 1. *

T. undulatus; *Jacqu. Rar. t.* 158. exacte.

b. flore albido.

In pratis subargillaceis, *α*) etiam in montoso-silvestribus v. c. Wexioniæ; *β*) vero in Scania campestri minime rara.

Polymorpha planta. Utraque variat foliis undulatis, crispatissimis & cirrhoso-revolutis. Talis status formæ b. in siccioribus est T. pratensis *Fl. Dan. t.* 906, T. revolutus *Schweigg.! ex specimine* e. s. p.; est tamen in pratis var. *α* sæpius major & elongata, foliis brevioribus strictis. — Var. *β.* folia longiora sunt, caulem superantia subensiformia, in graminosis humidis etiam lævia. Notandum porro Cel. *Schlecht. Ber. I. p.* 500 foliorum longitudinem & florum colorem contrarie indicare, ut parum constantis his notis inesse videatur. Omnes gaudent corollis radiantibus, marginalibus reliquis triplo majoribus, extus discoloribus, unde flos concavus. Radix biennis est.

Obs. Unicum, semel in maritimis Scaniæ lectum, servo specimen *flore lilacino*, omnibus ceterum notis cum T. pratensi congruum! Nimis affinis *T. mutabilis* variat corollis albis, flavis & roseis, cur non & multo vulgatiores?

241. TRAGOPOGON *minor*, involucro flosculis æqualibus duplo longiore, pedunculis æqualibus apice incrassatis, foliis e basi dilatata angustissimis canaliculatis lævissimis flaccidis. — *Miller.*

Trag. pratensis var. minor. *Ed.* 1. *p.* 95.

In Scaniæ apricis argillaceis, v. c. ad Lund.

Tam insignis est, ut inter prioris varietates non immiscere debuerim, donec transitus viderim. Radix perennans & sæpius multicaulis. Herba fere prioris, sed plerumque minor. Folia angustissima, e basi dilatata mox in apicem longissimum canaliculatum acuminatissimum contracta, secundo-curvata, flaccida, at numquam undulata, minus nervosa, axillis lanuginosis. Pedunculi æquales, apice tantillum incrassati, nec marcescentes. Calyx valde ventricosus. Flosculi subæquales, plures quam in Tr. pratensi, tamen flos ob radios deficientes triplo minor, planissimus, luteus; exteriores subtus concolores nec ut in prioris variis formis fusco-striati. Flosculi lineares, sed latæ, apice truncatæ, 5-dentatæ. Stylus nimus exsertus & ad medium fissus. — *Barbula hirci minor* Tab. Kreut. 2. p. 303 evidenter est Scorzonera, sed habitum hujus plantæ exprimit.

Obs. Scorzon. humilis α. β. Vide *Frank. Spec.*

242. SONCHUS *palustris*, pedunculis calycibusque hispidis subumbellatis, foliis runcinatis basi sagittatis. *Linn. Spec. Pl. ed. Willd. III. p.* 1512. *Fl. Dan. t.* 1109.

Inter lapides & frutices litoris marini in peninsula, prædio Valjö opposita, in Scaniæ & Blekingiæ conterminis.

Planta speciosa, orgyalis, caule pollicis crassitie, inferne alato. A Soncho arvensi insuper diversus caule superne nudo, floribus minoribus pallidioribus.

243. LACTUCA *Scariola*, foliis verticalibus runcinato-pinnatifidis denticulatis, basi sagittatis, carina aculeatis. — *Linn. Spec. Pl. ed. Willd. III. p.* 1526. *Fl. Dan. t.* 1227. *Fuchs l. c. t.* 169.

L. virosa *Retz. Prodr., Liljebl. Sv. Fl. ed.* 2.

In ruderatis & muris Calmariæ & Lundæ; hoc loco præcipue inter segetes hybernas, subinde tam copiose ut omnem messem frustraneam reddat.

Inodora, nec ut *L. virosa* fœtet, parciusque lactescit. Semina obovato-lanceolata, acuminata, compressa, subalata, utrinque longitudinaliter 7-costata, costis corrugatis, sursum hispidis.

244. LEONTODON *Taraxacum*. Linn. Suec.

Jam ab initiis studii Botanices hanc in plures species divellere moliti sunt ejus cultores, ut, contra naturam, frustra! Sequentes species & subspecies, ad hanc plantam *in ed.* 1. *p.* 13. *&c.* a nobis, in *Schlecht. Ber. l. p.* 405 *&c.* relatæ, in Suecia lectæ sunt:

1. L. *palustris*, squamis involucri exterioris brevibus ovatis adpressis, foliis angustioribus glabris.

L. palustre. *Smith. Brit. p.* 823. salinus. *Spreng. syst. III. p.* 658. *cum syn.!*

L. lividus. *Wald. & Kit., Willd. spec. &c.*

In pratis humidis campestribus regionum formationis transitionis Scaniæ, Ölandiæ &c.

Folia crassiuscula semper angustiora, quam vulgaris; ceterum veró variant lanceolata integerrima & denticulata, eximie runcinata, ut e forma nulla a vulgari differentia. Scapus adscendens. Involucri squamæ livido-fuscæ, adpressæ. Transitus hujus varietatis insignis evidentissimus est; in omni loco equidem solo finitimo sicciori in vulgarem *luculenter* abire vidi!

2. L. *lævigatus*, squamis inv. ext. ovatis erectis viridibus, foliis integris runcinato-pinnatifidis, laciniis dilatatis. *Willd. spec. Pl. III. p.* 1546. *Spreng. Syst. Veg. III. p.* 658.!

Leont. Tar. collinum. *Hartm. Scand. p.* 302.

Passim in montanis, clivis asperis &c.

Cel. Wahlenberg hunc & priorem sub L. t. *β.* tenui *Suec. n.* 861. conjungit; mihi ad oppositum latus a vulgari distare videntur. Reliquis minor, tenuior, foliorum laciniis glabris dilatatis. Scapus in optima forma solitarius, tenuis, erectus, æqualis; sed plurimæ exstant inter hos & sequentes formæ mediæ in campis arenosis v. c. *L. taraxacoides* Hoppe &c.

3. L. *obliquus*, squamis inv. ext. oblongis erectis laxis (demum patulis), foliis pinnatis, pinnis sublinearibus falcatis distantibus.

L. Tarax. *γ.* obliquus. *Fries Hall. p.* 125.

L. glaucescens. *Spreng. Syst l. c.* (verbotenus convenit, & noster passim glaucescit).

L. corniculatus *Kitaib.! fid. spec. Sadleri.* (Ex semin. in hortis ortus est L. Taraxacum ut rite Spr. l. c.; sed Hofnemann hujus nominis non Auctor est.)

In arenosis & clivis maritimis.

Cæspites densi, squamis fuscis quasi involucrati. Scapi decumbentes, apice infracti, unde flores obliqui. — Hic est *Dens Leonis angust. folio. C. Bauh. prodr. p.* 126. *Brom.! Goth. p.* 23. *Raji Syn. p.* 171. *n.* 2. *& Vet. plurr.* &c.

Obs. 1. Ad hanc speciem quoque spectant *L. alpinus* Hoppe!, *bessarabicus* Hortor.! & verosimile omnia Taraxaca Europæa genuina (non enim *Leont. bulbosus* L., *Hieracium* Duf.! in Sched.). Differentiæ e foliorum

lobis (omnes tamen in runcinatam formam tendunt), vestitu, involucri squamorum forma & directione absolute incertæ sunt. Certus testor, me non e conjungendi studio, sed irrefutabili experientia plene convictum hoc scribere. Ceteris utique memorabilior est *L. serotinus* Kit.!, sed in planta Horti Lundensis culta *folia superne glabra evaserunt*, ut tantum foliis minus divisis dignoscere valeam. Vere diversus videtur:

L. pubescens, foliis interrupte pinnatis, basi scapoque lana erecta tomentosis, involucri ext. squamis ovatis. *Fries Nov.* 1814. *p.* 14. L. eriopus. *Donn. Prodr. Nep.*

In montibus altaicis. *Tilesius* ex Agardho! Emodi. *Donn.* Scapus non *araneoso-tomentosus*, ut sæpe in vulgari.

Obs. 2. Jam 1814 priores species conjungendas statui & deinceps annua experientia nimis comprobavit. Varietates hoc modo fusius exponendas, ne observationes commisceantur, seorsim tracto, sed exinde, *ut me quasi illas distinguentem citent Auctores, nolo. Proponendi modum non satis attendunt, qui L. lævigatum & obliquum prioris editionis ut species me Auctore distinctas tradunt.*

Obs. 3. Denique notandum ad sæpes limosas Scaniæ me hujus speciei magnam vidisse copiam *pappo prorsus sessili*. Sed flos exinde insolitam induebat faciem; monstrosa luculenter progenies, in qua stipes pappi etiam in semina, vulgaris duplo longiora, turgescit.

INTYBUS. Fries.

Char. ess. Involucrum duplex, exterius breve adpressum persistens; interius cylindricum, demum patens, lævigatum, squamis erectis æqualibus. Receptaculum nudum. Pappus sessilis pilosus lævissimus.

Char. nat. Plantæ acaules, veræ scapigeræ, integrifoliæ, Leontodo affinitate naturali certe proximæ! Scapus uni-bi-aut multiflorus. — Involucrum cylindricum l. obconicum, demum apertum, æquabile (minime connivens, ventricosum, torulosum ut in Crepide) duplex, utrumque polyphyllum; interius squamis submembranaceis linearibus æqualibus lævibus; exterius regulare, adpressum, nec deciduum. Corollæ, stamina & pistillum (elongatum) affinium. Receptaculum angustatum, nudum, læviusculum. Semina linearia, lævia. Pappus ut supra, longus, tenuissimus.

Obs. Inserendum est in Wahl. Fl. Suec. inter Leontodum & Crepidem. *Hieracium præmorsum*, cujus vetustum synonymon supervacaneum resuscitavi, a Hieraciis *involucro simplici imbricato ovato, squamis valde inæqualibus & incumbentibus, pappo scabro, scapo vix umquam vero, &c.*, longe recedere, præcipue spectata naturali affinitate, semper persuasum mihi habui, quare *Crepidi* potius convenire in Fl. Halland. (ut jam video quoque apud optimum Haller) observatum volui. Tamen & ab hoc genere involucri natura nimis removetur, quam ut ejus speciem dicam. Examinatis variis exoticis congruis speciebus, cum quibus facie eximie convenit, licet ad diversa genera (*Leontodon*, *Crepis*, *Hieracium* &c.) referantur, ut sui generis typum proponere non dubito.

245. INTYBUS *præmorsus*, foliis ovali-oblongis subdentatis mollibus, scapo thyrsifloro. Hierac. præmorsum *Linn. Suec. n.* 700. cum syn. & descr. !— *Wahl. Suec.* 873. *& Auct.*

Obs. I. incarnatus (Hieracium inc. *Jacq. Ic. rar. t.* 578. & Auct.) proximus, sec. nostra spec. Caranthiaca ab am. J. Vahl, *foliis hirto-scabris, scapo bifido-paniculato*, præter florum colorem, luculenter differt. Num vero *H. auriculæfolium* Willd. glabritie distinguendum, ex spec. siccis italicis, nondum satis mihi certum. (*H. integrifolium* Hopp.! I. *succisæfolium* All., quod *glaberrimum* Hallero, cultura *hirsutum* evadit, inter hæc a Willdenowio collocatum, licet squamæ interiores solito magis æquales & basi subinde squamatæ, recte observante jam Hallero, verum est Hieracium & e tribu Pulmonareæ, ut & *H. bifidum* Kitaibel! &c., quæ, licet caulis nudus, scapigera vix dicas). Exoticis vero nimis ab hujus operis scopo recedentibus, addam tantum me in hispanicis exemplaribus *Intybi bulbosi* (*Leontodi bulbosi* L.) pappum videre sessilem & habitum genuini Intybi; *L. aureum* L. vero, si hujus generis?, habitu esse omnino deliquescentis *Apargiæ*, sub quo nomine & ex Helv. accepi.

246. APARGIA *hispida*. Linn. Suec. n. 694.
β. glabrata. *Ed.* 1. *p.* 104.
A. hastilis. *Jacqu. Austr. t.* 164.

In Scaniæ fagetis montosis inter Krageholm & Snogeholm, in par. Madesjö Smolandiæ &c. major; minor passim in versuris Suec. merid.

Per radicem in hortis propagata constans quidem est; sed ceterum absolute prioris varietas, recedens, ut jam allatæ formæ glabratæ *Cerastii, Silenes, Turrit. hirsutæ* &c. Variat ceterum vulgaris forma pube rariori & valde conferta subincana &c.

Obs. Magis adhuc variat Apargia autumnalis, etiam foliorum forma (subinde lineari-lanceolata integris! *locis salinis humidis* Asp. Blek. p. 57, prorsus ut in Leont. salino Poll.), scapis unifloris & multifloris &c.; nec vestitu tantum quoad omnes partes vario. *Apargia Taraxaci* certo certius mera est varietas est (vide Fl. Hall. p. 126!); specimina l. c. memorata in horto Lundensi culta tandem ad formam normalem prorsus redibant. Plures analogæ adsunt grandifloræ fuscatæ Compositarum vulgarium formæ alpestres v. c. *Gnaph. fuscatum, alpinum* &c. &c.

HIERACIUM.

Ut difficillimum, nobis perdilectum genus. Per plurima lustra species veras & limitabiles stabilire nec, ut spero, inter *Pilosellas* frustra conatus sum. Per ultimum quoque decennium prioris editionis videndi rationem ita confirmatam inveni, ut ne unica forma sedem mutet. — Sed inter *Pulmonareas* quid species, quid varietas vix satis scio, vel, si scire credam, dicere non ausim. Nam si omnia, quæ manifeste confluere videntur, conjungam, nimis omnino recedent a hodierna speciei idea, Lichenologiæ recentioris excepta. Habemus quoque plura exempla plantas absque dubio distinctas formis intermediis connecti, v. c. *Cnicus oleraceus & acaulis, Geum urbanum & rivale* &c., quas exinde non jungas, ubi adsunt duo evidenter diversi typi frequentes, formis intermediis rarissimis, quasi hybridis; nec externo habitui credendum, nam *Cnicus rigens C. oleraceo* sæpe similior, sed ad *C. acaulem* certo spectat. — Sunt vero multa alia occulta, præcipue in proveniendi modo & stirpis ipsius natura, Botanicis practicis cognita specierum & varietatum criteria, quæ suis locis exponere studeam, licet lingua in his communicandis in verborum angustiis titubet. — Id tamen pro certo affirmare audeo, species quo plures in genere, in quo natura tam laxa (vid. p. 169) (paucis *H. auricula, paludoso, molli* &c. exceptis, ubi tum quoque argutius distinguimus) *juste conjungere* possumus, eo melius scientiæ consulitur. — Specierum pauper est Flora nostra, si cum regionibus

Ipinis Europæ australioris compareter, sed & harum multæ rigidiori examini subjiciendæ.

Trib. I. PILOSELLÆ. Patrum. Wallr.

CHAR. Radix præmorsa. *Caules scaposi, simplices, subcymosi.*

Obs. Folia deorsum attenuata, subsessilia, semper integra, pilis longis sæpissime adspersa, unde nomen; radicalia in cæspitem collecta persistentia! Adsunt porro in scapo pili longiores simplices & breviores glandulosi — *Tournefortius Pilosellas* & *Hieracia* (Pulmonareas) ex illarum caule simplici & horum ramoso distinguit; sed *Hieracia* T. variant quoque simplicia; est tamen evidens in habitu differentia, quare Pilosellarum *scapos*, etsi foliosos, & Pulmonarearum *caules*, etsi passim aphyllos, dicam. In Pilosellis, ex *Rajo!*, sæpius observantur stolones laterales; hi sunt nunc *necessarii*, reptantes, flagellares; nunc *accidentales*, adscendentes, subfloriferi, potius dicendi caules laterales serotini. Hæ tam essentialiter differunt (*Cfr. Obs.* 2. *sub Hieracio cymoso*), ut exinde bipartiantur species inter se ceterum analogæ

flagellares	eflagelles
(inflorescentia simplici)	(inflorescentia magis composita)
1. *H. Pilosella.* L.	4. *H. Piloselloides.* Vill.
2. *H. Auricula.* L.	5. *H. præaltum.* Vill.
3. *H. collinum.* Auct.	6. *H. cymosum.* L.

De 7 *Hieracio aurantiaco* L. cfr. infra.

Certe plures Pilosellas Europæas inter uberrimam formarum a me lustratam messem distinguere non potui!

247. HIERACIUM 1. *Pilosella.* Linn. Suec. n. 698.

Vulgatissimum. Notæ primariæ: *stolones radicantes albovillosi, scapus* (potius pedunculi radicales) *subuniflorus, folia superne viridia undique pilis longis obsessa, subtus pilis stellatis densissime intricatis alba, flos maximus, corollis radiantibus subtus carneis.*

Obs. Variat vero stolonibus apice floriferis caulescentibus l. in pascuis sterilibus nullis; scapis 1-2-bracteatis, basi l. apice divisis paucifloris (nec cymosis); foliis (normaliter obovato-lanceolatis) ovalibus & lanceolatis, integerrimis & denticulatis, acutis & obtusis, sub-

tus niveis & viridi-canescentibus. In scapo fistuloso observantur simul tomentulum niveum, pili breves olivaceo-lutescentes glanduliferi & alii longi simplices pellucidi. Involucra primo ovato-clavata, variant subæqualia pilis longis simplicibus: pallidia basi nigris hirta, vel glanduloso-villosa vel sericeo-pilosa (H. Peleterianum *vulgo*) vel tumida imbricata (H. pilosellæforme *Hopp. ap. Sturm. Deutschl. fl. H.* 37, in subalpinis). Sequentes seorsim notandæ, etiam cultura constantes sunt, non vero specie distinguendæ, cum semper in natura *parcissime obviam veniunt & in affinium societate*; nec transitum demonstrant inter veras species, licet mediæ sint.

γ. *Auriculo-Pilosella*, stolonibus subrepentibus, scapo simplici 2-5-floro. *Poll. pal. II. p.* 387.
H. stoloniferum. *Kit. Willd. sec. Hort. Hafn.!*
Ad Femsjö in glareosis, inter *H. Auriculam* & *Pilosellam* vulgatissima, perrarum.

Paucissimos tantum habeo cæspites, ex quibus quotannis simillima redit planta. Folia lanceolata nunc superne pilosissima, nunc tantum ciliosa ut H. Auriculæ, sed subtus stellulato-pubescentia. Inflorescentia *H. Auriculæ* & florum magnitudo media est; radii subtus fere concolores. Huc *H. dubii* descr. *in Smith. Brit. p.* 802. *non E. B.*

δ. *Collino-Pilosella*, stolonibus sarmentaceis, "scapo bifido, pedunculis longissimis unifloris." *Ed.* 1. 1819. *p.* 73.
H. collinum. *Hort. Hafn.! Suppl. p.* 89 *& forte Bess. Cfr. Dec. Fr. VI. p.* 442. — H. repens. *Willd.* parum reced.
H. pedunculatum. *Wallr.! Sched. p.* 406. c. descr.! —
Loco arenoso ad Femsjö &c.

Hoc vix nisi forma luxurians videtur.

Obs. 1. *H. bifurcum* Bieb. l. *Hieracium flagellare* Willd.! ex Hort. Hafn.! stolonibus adscendentibus diversum, ceterum inter priores fere medium; spontaneum non legi; num * *Cymoso-Pilosella* dicendum?

Obs. 2. Ne quis eredat me horum synonyma e recentius editis scriptis transcripsisse, observandum necesse

est, me jam eadem, tum indeterminata, in priori editione e speciminibus authenticis !, huc retulisse.

248. HIERACIUM 2 *Auricula*, (stolonibus repentibus, foliis lanceolatis integerrimis glabris ciliatis, subtus glaucis, scapo unifolio paucifloro). *Linn.! Suec. n.* 699. *Fl. Dan. t.* 1111. optima. *Fries Hall. n.* 700. cum descr. & seqq. var.

β majus, floribus subcorymbosis.

H. Gochnati. *Spreng. Syst.* 3. *p.* 639 (*excl. Fl. Dan.*) H. collinum *Gochnat.* e spec. Reichenb.!

γ. minus, scapo unifloro, stolonibus destituto. Pil. angustif. glabra minor. *Brom. Goth. p.* 82.

Per omnem Sueciam frequentissime. *γ.* in Hall. boreali!

Species parum admodum varia, staturam si excreperis; *β.* forma tantum luxurians, *γ.* depauperata, tamen cum bracteis & rudimentis florum suppressorum. Reliquæ notæ, ut in H. paludoso, insolito constantes. — Male & contra *Linnæum*, cujus synonymon certissimum est! (in Spec. Pl. 2. p. 1126 sub H. cymoso folia glabra in H. Auricula petit!) & *naturam* H. dubium a plerisque recentioribus dicitur; melius *H. Lactucella* a Wallrothio. — Specimina multiflora, rarius obvia, corymbosa, nec nunquam cymosa vidi!

Obs. Huic proxima, sed omnino distincta videntur, nobis exotica:

1. *H. Pilosellaides* Vill.! *Reich.! ic. f.* 80, 81 (*Hall. helv. n.* 54) foliis supra pilosis, Pilosellæ analogum, omnino differt stolonum defectu, cymæque laxæ ramis subarcuatis. Jam Hallerus pro Helv. australioris stirpe habet; quod sub hoc nomine e *Fl. Dresdensi, Halensi*, &c., habeo utique H. præaltum aut gracilior H. cymosi forma.

2. *H. præaltum* Vill.! — *Spr. Syst.* 3. *p.* 641, *Wallr.! Reich.! l. c. t.* 55. (H. florentinum *Willd.* H. Piloselloides *Fl. Dresd.! Hall. H. n.* 52.) cum *β.* H. obscuro *Reich. l. c. f.* 155 multa quoque cum H. auricula communia v. c. pilositatem, glaucescentiam, habet, sed prorsus *eflagelle*, sæpius caulibus serotinis adscendentibus cinctum, inflorescentia magis divisa; paucis: a priori differt, et *H. cymosum* a *collino*. Hinc potius cum *H. cymoso glabrato* confluere videtur; limites difficillimi sane

sunt, tamen *pubescentiam stellarem in hac non vidimus.* — Ad hanc speciem quoque refero *H. glaucescens* Besseri! — Sub *H. murorum* afferam varietates cum *H. obscuro* & *prœalto* Reich. prorsus analogas.

249. HIERACIUM 3 *collinum*, stolonibus repentibus, foliis obovato-lanceolatis integris utrinque concoloribus, scapoque unifolio cymoso hispidis. *Ed.* 1. *p.* 74. — *Hall. helv. n.* 53.

H. collinum. *Vulgo.* — *Willd.* — *Spreng. pug.* 2. *p.* 75. fide spec. hortens.! — Var. *α.* Wallr. *Sched. Crit. p.* 413. sat convenit.

H. cymosum. *Willd. Spec. Pl.* — *Schlecht. Ber. II. p.* 257.?

H. Besserianum. *Spreng. Syst.* 3. *p.* 689.

H. Auricula. *Nonnull.* *γ.* collinum. *Wahl.*

In pratis turfosis &c. gubernationis Calmariensis, Scaniæ; sed raro occurrit.

Medium inter *H. Auricula* & sequens, cum quo, licet *stolone vero repente radicante differat* & pubescentia vix stellari, potius conjungam, quam cum *H. Auricula.* Scapi fistulosi, basi rubentes, pilis simplicibus patentibus, basi nigris; stolonibus tantum inter gramin. altiora inconspicuis. Folia sæpe denticulata, cum prioris semper integerrima. Pedunculi tomentosi, pilis glandulosis hispidi. Pili involucri subglandulosi. Flores minores. Folia supra & carina subtus præcipue hispida. Circa basin & stolones exsiccati fulvo-hirti evadunt.

Obs. 1. *Hieracium collinum* Gochn. profecto jam vagus titulus; sub hoc nomine accepi præsens, *H. cymosum* & a Cel. *Reichenbach*, cujus determinationes fila. prioris *β.* pro vero *Gochnatii!* Cum vero illud specie distingui non debet a priori, hoc, sæpius *H. collinum* dictum, nomen facile servet. — In hoc prorsus, & nullum aliud, quadrat definitio *H. dubii* Linn. Suec. 1. n. 634, "*foliis integris* (non integerrimis ut in H. Auricul. *ovato-oblongis* (qualia in affinibus non vidi), *stolone repente*, (quo luculenter a sequente recedit) *scapo nudo multifloro!*," sed observatio in ed. 2. n. 698 addita "non repens" a sequente petita videtur. Sic in priori editione credidi; hanc etiam esse Halleri & Reichenbachii! sententiam nuperius perspexi.

Obs. 2. In prato Lundæ haud procul horto Academico, aufugum forsan, solo pingui tripedale nascitur, stolonibus minus conspicuis, tamen præsentibus. Multa huic plantæ communia cum *H. cymoso* Reich. ic. t. 17.

50. HIERACIUM 4 *cymosum*, eflagelle, foliis lanceolatis subintegerrimis basi attenuatis, sæpius hispidis stellatoque pubescentibus, scapo folioso superne nudo cymoso. *Linn. Spec. Pl.* 2. *p.* 1126! *Hall. helv. n.* 51. *Poll. Pal. & Auct.* — *Ed.* 1. *p.* 74.

H. dubium *Wahl.! Suec. p.* 493 & H. cymosum *Ejusd.! l. c. in observ.*

Per provincias regni orientales omnes a Scania suprema ad Lapponiam, sed in occidentalibus non visum.

"Radix præmorsa (nec repens, stolonifera priorum). Folia lanceolata, longiuscula, acuta, integerrima, erecta, (quo ab omnibus prioribus dignoscuntur), utrinque pilis rigidis hispida (raro glabrata). Scapus pedalis (altiorve) adspersus pilis rarioribus basi confertioribus, supra basin instructus folio unico" (pluribusque, in forma hispidiore, quam Cel. Wahlenberg pro H. cymoso Linn. habet; sed hæc non est primaria Linnæi). "Flores fere umbellati, pedicellis tamen ramosis." *Linn. l. c. sub H. cymoso.*

Obs. 1. Hæc descriptio in nostram vulgarem formam exactissime quadrat, nescio igitur quare *dubium* nomen præferamus. Posito *H. dubium* Linn. hujus loci sit, *aptissimum* & *certissimum* recipiendum puto inter nomina duo Linnæana; ambiguum, descriptione recedens, in herbario deficiens, diversissima interpretatione vagum multisque titulis mihi odiosum H. dubium omitto.

Obs. 2. Luculenter differt præsens ab omnibus præcedentibus *stolonibus prorsus nullis;* qui in prioribus serpunt, radicant, plantam multiplicant, ante scapum pronascuntur & scapo emarcido persistunt, quare Linnæus eosdem primitus *caules repentes*, pedunculos radicales exserentes, haud inepte dixerit. At in *Hieracio cymoso* scapus verus est caulis, rarius quidem exserit caules breves laterales serotinos plus minus adscendentes stolones imitantes, sed sæpe floriferos nec radicantes, &

a veris flagellis facile discernendos. Cum hac nostra distinctione (ed. 1. p. 75) eximie conveniunt Cel. Reichenbachii (*Iconogr. I. p.* 35, 36) observationes.

Obs. 3. Characterem, quem l. c. proposui ut primarium, *e vestitu duplici; altero piloso l. setoso; altero stellulato-pubescente*, omittere nolui, licet in formis maxime strigosis magis oblitteretur & in forma glabra demum evanescat. Tamen in junioribus individuis perspicitur evidentissima, v. c. in *H. fallaci* aliisque, quibus hic character denegatur; demum fere nuda. — Alii characteres e *caule pauci — & multifolio, pilis confertioribus rudioribus strigosis aut rarioribus mollioribus, immo nullis, colore foliorum, cyma plus minus irregulari, pilis involucrorum glandulosis & eglandulosis* &c. prorsus nullius pretii esse absolute statuere audeo! — Sequens varietatum limitatio & series eadem, quam ante decennium proposui & novis observationibus minus serrare debui immutatam, licet aliis nimis subtiliter distincta, plerisque vero totidem aut plures genuinae species visae sint.

α. viride, scapo paucifolio, foliis radicalibus longis pubescentibus sparsimque pilosis, floribus eximie cymosis.

H. cymosum. *Linn.! Wallr. — Reich.! l. c.* 1. *p.* 46. 92. *t.* 56. (speciosissima forma). *Fl. Dan. t.* 810! (gracilis forma, cujus specimina e loco misit amic. Sommerfelt!) &c.

In plagis montanis & silvaticis, v. c. ad Brats; Nöttebäck; maximum in Ostrogothia!

Haec varietas primaria & quasi centralis, inter omnes media magisque varians, plurimas diversas formas colligit, quibus ad omnes sequentes accedit. Caulis variat 1-4 pedalis, immo digitalis (H. dubium a. *Laest.! in V. A. Handl.* 1824. *p.* 108 e Westrobothnia). Caules laterales non profert.

β. fallax, cano-virens. foliis radicalibus anguste lanceolatis subsetosis, caule paucifolio, cyma irregulari laxa.

H. fallax. *Willd.! Reich.! l. c. p.* 35. *f.* 82. optima. *Spreng. l. c.*

H. dubium. *Wahl.! Ups. n.* 496.

H. cymosum. *Poll.*, setigerum *Tausch.!*

Descendens ab elatioribus regionibus hoc reperi in inferioribus, optimum ad valles fluviorum in Blekingia, Calmariensi provincia &c.

Utique insignis sed & mera varietas prioris! Minus plerumque est, absque caule laterali. Vestitus variat. Sæpe eximie stellulato-pubescens, setosum & glabratum. Talem formam glabratam pro *H. fallaci* a Celicino! habeo, quæ non nisi statura ob *ε* differt; cum *H. fallax* Wallr.! hujus vestitum, staturam *ε* habet.

γ. Echioides, e viridi-lutescens, caule polyphyllo foliisque hispidissimis, cyma corymbosa congesta, involucris eglandulosis.

H. cymosum. *Wahl.!* l. c. in Obs.

H. Echioides, *Lumn.* — *Kitaib.! Hung. t.* 85 ex Reich.! — *Schlecht. Ber. p.* 409.

In maxime campestribus!, præcipue calcareis calidioribus. Ölandiæ abunde, Blekingiæ &c.

Hoc primo intuitu valde distinctum apparet, sed certissime distingui nequit! Ad Råby Scaniæ orientalis omnia ut in *α*, sed hispiditas *γ*. — *H. dubium β strigosum* Læst.! l c., locis magis apricis Norrlandiæ nascens, est *β*, strigositate Echioidis. Robustius est, absque caulibus lateralibus. — Alienum *H. echioides*, e Willd. semin. cultum; folia parce & tenuiter pilosa, corymbi laxi &c.

δ. dubium, minus pilosum, caulibus lateralibus elongatis adscendentibus stolones imitantes, floribus majoribus. *Fl. Dan.! t.* 1044, (quod H. Auricula Willd., Spr.)

H. Bauhini. *Schult.! ex Reich.! Spreng. Syst.* 3. *p.* 639 exclus. *Hierac. glaucesc.* Bess.!

Rarius occurrit in alpestribus &c. Ölandia.

ε. prœalto-cymosum, glabriusculum, caule paucifolio, sæpe caulibus lateralibus cincto, cymis corymbosis, floribus duplo minoribus. (*Fl. Dan. t.* 810 ex habit.)

Cum prioribus in Ölandia inter *Turrit. hirsutam* glabratam &c.

Luculenter confluit cum var. α, β (β. α. & dubium γ. Lasst.! l. c.) & δ; ut non quidem aliis referre, licet H. *praealto* multo similius est (quem & Willdenowius citatam figuram eidem l. c. H. *florentino* adscripsit), præcipue cum hoc in eisdem locis apud nos non reliqua occurrit, cum contra verum primitus pilis stellatis carens, glaucescens &c H. *praealtum* apud nos non legitur! Ubi hoc modo species geographice respectu differunt, in conjungendo ex formis mediis non præcepssim. Sub nomine *H. Piloselloides* e Germania & hoc accepi.

HIERACIUM 5 *aurantiacum*. Linn. — in Norvegiæ alpestribus. In Scandinavia valde angustifolium, ut pilis paulo nigrioribus, præcipue in calyce magis hirsuto, ut in alpinis solet, & pube nulla stellata tantum a *H. cymoso* distingui possit. Spec. *sudetica!* foliis oblongis, *austriaca!* subovatis H. collino potius referunt. — Flores etiam flavos occurrere testatur semper fidus Haller Hist. n. 50. γ, ad quod referam *H. pratense* Tausch.!

Trib. II. Pulmonareæ. *Patrum*. *Raji Syn. p.* 167. (Hieracium. *Tournef.*)

Char. Radix truncosa, ramoso-multiplex (*non repens, præmorsa*). *Caules subramosi, plus minus paniculati.*

Obs. Plurimis notis habitualibus primo intuitu *Pulmonareæ* a *Pilosellis* differunt, licet singulæ in singulis exceptiones admittant. Stolones, immo caules laterales serotini, constanter nulli. Caules omnino genuini, licet in *H. bifido* Kit.! &c. aphylli observentur. Folia magis irregulariter dilatantur, in oligophyllis petiolata; tantum in polyphyllis (facillime a prioribus distinctis) sessilia, normaliter *sinuato-dentata!* Raro observatur singularis ille setosus vestitus, e quo Pilosellæ nomen habent. "Semina brevia nigra" *Raji*. Paucis: utriusque sectionis species certe non sine confusione committentur. Differentiam e radice jam indicat J. Bauhinus: "*Radix*, inquit, *geniculata, rubra, fibrata, lactescens, sapore amaro*."

ο. *Squamis involucri sublinearibus, plurimis æqualibus! aliis minoribus irregulariter imbricatis.*

Obs. Hujus subdivisionis species indigenæ, *foliis multis radicalibus persistentibus petiolatis, squamis invo-*

ucri adpressis pubescentibus, receptaculo exiguo, valde in-
er se affines sunt, ultima excepta, primitivam unicam
onstituere videntur nec desunt formae intermediae. Cum
ero jam singulae typus videtur distinctus, frequenter
& fideliter rediens, donec plena lux affulserit, eandem
iversa proveniendi ratione, seorsim tractandam putavi.

151. HIERACIUM 6 *alpinum*. Linn. Suec. n. 696.

Obs. 1. Male haec species vulgo inter *Pilosellas*, *Dillenium in Raji syn.* & accuratum *Hallerum*, pone *H. murorum* collocantes !, si exceperis, semper enumeratur; ejus scapigera dicitur, cum in optimis speciminibus saltim uno alterove folio instructa sit; nec scapi indolem habet. In optima forma villus calycis *umbrino-fulvescens;* in *β.*, ceterum simillima planta, *fuliginosus* (cum "*stigmatibus nigrovirentibus*" ex Obs. Rev. Læstadii !), quae prorsus confluit cum *H. murorum* & *vulgato*, quorum calyces pro more in alpinis nigrovillosi & folia paulo angustiora (*H. nigrescens* Willd. !). Hic transitus jam ex speciminibus præsentibus indubius, a Rev. *Læstadio* demonstratus, comprobatus a Il. *Wahlenbergio* (*Fl. Suec. p.* 1067) — frequentissime 1826 repertus ab amicis *Ahnfelt* & *Lindblom* in alpibus Norvegiæ occidentalis, ubi fuliginosa forma vulgatior. Nullum igitur dubium videtur *H. alpinum* prolem mere esse incrassatam alpinam, ad communem Compositarum typum ; forma media est *H. nigrescens*, ut *Apargia autumnalis β.* Wahl. Lapp. — Quo vero modo ejusmodi species, si mavis derivatæ, citandæ quisque suo utatur judicio ; id saltim affirmare liceat, Physiologiam plantarum minus sterilem fore, si mutationes cœli solique curiosius respiciamus ; specierum cognitionem ex unica forma parum utilem, sed in genuino ambitu, quo latiore, eo melius, maxime gratam & fructuosam esse. Non sufficit ex *habitu* & *characteribus* species distinguere & contrahere (utrumque hac via male); sed passive observare, quod natura distinguit (sæpe simillima) & conjungit (sæpe dissimillima). — *Quis nobis dabit genuinam theoriam v. c. de alpium vi in vegetationis faciem mutandam.*

Obs. 2. Multæ aliæ species Hieracii v. c. *H. Halleri, rupestre* (*glauci filius?*) &c. cum *H. alpino* analogæ analogo modo ortæ videntur. Immo, licet *plurimæ a pilo pendentes species* ab *H. alpino* ob characteres distinguantur, quas natura non agnoscit; tamen *ob habitum* ad idem diversissima simul referuntur v. c. *H. al-*

pinum All. Ped. t. 14. f. 2, cui scapus genuinus, *folia* prorsus sessilia, longa lingulata, undulata, cum in genuino caulis verus (subinde triflorus *Læst.* !), folia distincte petiolata lanceolato-spathulata, sæpius pilosa &c. — Sapere aude!

252. HIERACIUM 7 *murorum*, foliis plurimis radicalibus petiolatis subovatis dentatis persistentibus, caulino subsolitario petiolato minore, floribus corymbosis, involucris pubescentibus. *Linn. Suec. n.* 701, *ex optima parte! Fries Novit. p.* 19! *Fl. Hall. p.* 127. *Engl. Bot. t.* 2082. *Wallr. Sched. Crit. p.* 421!

H. murorum. *α. Wahl.! Ups. n.* 498. *Suec. n.* 875. *excl. syn. Hierac.* vulgati.

H. murorum & pellucidum. *Læst.! l. c.* p. 171.

H. pellucidum *α.* & *γ. Wahl. Suec. n.* 874.

H. rotundatum. *Kitaib. & Spreng. Syst. p.* 646 *ex specim. Hornemanni!*

H. n. 12. *Hall. en. p.* 745. cum syn.! — *Stirp. helv. n.* 46 *utroque loco pro more bene!*

Per omnem Sueciam, borealem vulgare, sequentibus præcocius.

Caulis nunc fistulosus, nunc farctus, simplex, subflexuosus, lævis, plus minus pilosus, plerumque *folio* unico petiolato minore instructus, raro prorsus aphyllus, folio nempe sensim angustiore, demum in squamam abeunte, quam tamen deesse non vidi. Folia *radicalia* cæspitosa, semper distincte petiolata, basi cordata aut ovata, plus minus præcipue ad basin dentata, dentibus subglandulosis, pallide viridia, (locis valde umbrosis fere lutescentia & pellucida), subtus pilosa; variant sæpe maculata & subtus purpurascentia. Flores minores, pallidiores, præcociores, magisque in *corymbum brachiatum*! dispositi, quam sequentis.

Obs. 1. Accuratissimus Læstadius, dubitans tamen, hanc in duas species alteram caule fistuloso, foliis tenuioribus pellucidis, (*H. pellucidum*); alteram caule farcto, foliis firmioribus (*H. murorum*, ad quod *H. vulgatum* nostrum haud pertinet) distinguit, sed hæ binæ plan-

tæ, v. c. in fageto ad Ålmås, tam promiscue nascuntur & foliorum tenuitas tam luculenter e loco magis umbroso pendet, ut potius cum *omnibus Patribus ipsoque Linnæo* varietates constantiores e foliorum forma sumendas putem. Singula certe var. locis umbrosis eisdem obviam venit notis *H. diaphano* adscriptis; habemus ejusmodi formas umbrosas etiam *H. vulgati*, *borealis!* ab amiciss. Nolte, &c. Loci variant in provinciis australibus & superioris Sueciæ. In illis magis incolit silvas cæduas, nemorosas, *Prenanthis muralis* societate gaudens, præcipue fagineas (*Buch-Köl* apud omnes Patres); in reliqua Suecia frequentior in betuletis elatioribus, rupestribus &c.; sed minor foliis plerumque angustioribus, floribus paucioribus majoribus (herba fere vulgaris formæ, sed flore unico terminali maximo *e Färröis* habeo) usque dum in alpibus exstat forma, (*Hall. l. c. α IV*) de cujus ab *H. alpino* limitibus dubitari possit, cum quo planta australior a nemine facile comparabitur.

Obs. 2. Synonymiam Veterum amplam, *sed vere illustrantem*, videas apud optimum *Hallerum* ll. cc.!!, qui & prominentes magis varietates judiciose distinguit. — Formam vulgatissimam (*α Linn.! l. c.*) sistit eximia icon *Tabern. Kreut. I. p.* 486 (mas) & hæc præcipue est, quæ modis maxime recedentibus aberrat, quibus hæc species, *in sequente var. optime explicata*, ad proximas deprimitur. Variat certe *caule* uni- & multifloro: *foliis* plus minus latis, dentatis & integerrimis; glabris, pubescentibus, pilosis, petiolis subinde lanatis; tenuibus & firmis; viridibus, lutescenti-pallidis, glaucis, cæsiis, purpurascentibus, maculatis; nec in glandulis pilorum calycis quid constantis. Sequentes vero formæ insigniores & vulgari perfectiores seorsim notandæ:

* *sylvaticum* (Linn.! Spec. Pl. 2. p. 1128) foliis basi cordatis profunde retrorsum dentatis. — *Hall. l. c. β.* — *Tabern. l. c. p.* 487. optima, incomparabilis!

Hier. murorum, laciniatum, minus pilosum. *C. Bauh. pin. p.* 129. *& omnium Veterum.* — *Vaill. par. p.* 101. (H. pellucidum *Wahlenb.*)

In Suecia meridionali frequens, sed etiam in media (*vide Linn. Suec.*) & boreali (*Læstad.!*)

Hæc est speciei forma optime explicata & luculen-

tissima, quare pro centrali facile habeam, &c, ubi haec sola occurrit, speciem distinctissimam reddit. Cfr. Stirp. *Fems. l. c.* Hoc quoque est *H. murorum* Smith. & plurimorum Recent.!

Obs. Qui vel obiter perlegerit descriptionem Linn. *in Fl. Suec.* & contulerit synon.!, numquam dubitare possit hoc esse verum *H. silvaticum* sensu Linnæano. Huic *optime* convenit; huic *certe* tribuendum! Apud Recentiores hoc diversissimis plantis, *H. vulgato*, *H. boreali*, *H. prenanthoidi* &c. adscribitur, at neutri horum adscribi nec potest nec debet. — Quid *H. silvaticum Willd. Spec.* 3. *p.* 1578 cum syn. *All. Ped. t.* 28. *f.* 1. aliorumque me fugit; certe non Linnæanum, quod sub *H. murorum β.* quidem habet, sed ex add. syon. sequens intelligit & *H. murorum α* Willd., *ex idem synonymo mutilato! pendens*, idem est ac *sylvaticum* Linn.! At *H. silvatici* controversiarum nullus finis.

* *incisum*, foliis angustioribus incisis subpinnatifidis. *Hall. l. c. γ.* — *Enum. n.* 13. *β.* — *J. Bauh. hist. II. p.* 1054. fig. sin. inf. H. incisum. *Spreng. Syst. p.* 641.

In Smolandia editiore copiosius legi.

Satis eminens, cæsio-glaucum sæpius. E definitione hac retuli syn. Spreng., sed habitu licet conveniens foliis minus incisis ad α magis accedit specimen! Hesperiani. Ut hoc ad *H. murorum*, *H. humile* Host., et ipse spont.!, ad *H. vulgatum* accedere videtur. — *H. obtusum* Lapeyr. *descriptio* convenit cum *H. murorum δ.* Hall. — quod vero cum plurimis aliis, præcipue e Norvegiæ alpibus, hac vice transeo. — Exspecto specimina Scotorum, quæ, si advenerint, de exoticis plenius disseram.

253. HIERACIUM 8 *vulgatum*, foliis radicalibus persistentibus caulinisque pluribus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis (sæpius grosse dentatis), summis sessilibus, caule paniculato, calycibusque pubescentibus. *Fries Hall. p.* 128. *Stirp. Fems. p.* 20. *Nov.* 1. *p.* 76! *Horn.! Oec. Pl.* *p.* 820. *Spreng. Syst.* 3. *p.* 644. — *Tabern. l. c. p.* 487. *fig. inf. J. Bauh. hist. II. p.* 1034. fig. dextr. sup. *Dill. Giess. app. p.* 48.

H. silvaticum. *Fl. Dan. t.* 1113 & Auct. plur.

vim. nec *Linn.* — nec *Willd.* — nec *Wahl. Suec.*, potius *Fl. Carp.!* (in Fl. Lapp. sub *H. boreali*, in Fl. Ups. & Suec. sub *H. murorum β*) *Savi Pis.* 2. p. 225.

H. murorum α *Linn.* ex parte. *Ehrh.! herb. n.* 147 — plene γ. *Spec.Pl. l. c. Fl. Suec.* & *Hall. hist. l. c.* (potius vero distinguendum monet *l. c. p.* 23! & in *Enum. Helv. n.* 14. *p.* 746 *distinguit*).

Per plerasque plagas, v. c. in agro Femsionensi, vulgatissima species, multiformis.

Caulis simplex, omnino rectus, firmus, teres, 2-3-pedalis, farctus l. fistulosus, pubescens, polyphyllus, basi purpureus; folia omnia utrinque attenuata; radicalia pauciora quam prioris, conformia, sed non marcescentia borealis, & inferiora caulina remota petiolata, in petiolum decurrentia, acuta, antrorsum plus minus dentata, subtus pallida l. purpurascentia, *numquam amplexicaulia!* Ceterum maculis, vestitu, forma & dentibus (& nullis) omnino ut affinia variat; forma tamen naturalis oblongo-lanceolata, quæ frequenter in lanceolatam abit, (unde merito duæ varietates primariæ in *Wallr. Sched. Crit.* p. 422). Panicula terminalis, pubescentia albida adspersa; in alpinis vero densior & obscurior. Involucrum pilis nunc simplicibus, nunc glandulosis. Corollæ apice acute 5-dentatæ.

Obs. 1. Qualis hæc in multis regionibus, ubi desunt *H. boreale* & formæ mediæ *H. murorum*, nascitur, utique distinctissima apparet, nec facile cum una alterave conjungenda. Sed pro generis more valde mutabilis & formæ prorsus mediæ hinc inde occurrunt! In alpinis aliisque locis sterilibus humilior, immo uniflora; Grönlandica optima hujus habeo specimina, sed valde hirsuta, flores majores & calyces hirti nigrescunt. His sese prorsus associat *H. nigrescens.* Willd.! *Spreng. Syst.* 3. *p.* 640. Aliam e Norvegia habeo 1-3-floram pilis albis, Pilosellæ more, undique hispidam; specimina *Retziana!* H. silvatici (*Obs. Bot.* 1. *p.* 27) integerrima, membranacea & glabra sunt, at eleganter ciliata, ut H. Prenanthoides; aliam formam stellulato-pilosam vidi. Color herbæ ceterum variat obscure viridis, glaucescens, & in nemorosis pallidus cum majori tenuitate foliorum. Caulis statura etiam variat; *H. leptocaulon* &c. Raji Syn. p. 169 utique forma notabilis, foliis simul angustis. Demumque formam *longifoliam*, seu *tridentatam* huc eo cer-

tius refero, cum in iisdem regionibus ac H. vulgatum, nec H. boreale, occurrat. Sed formarum nullus finis.

Obs. 2. Non itaque desunt *characteres* ad species & varietates numerosas *diagnosibus*, in unam alteramve mutationem localem quadrantibus, distinguendas. Synonyma Patrum tamen, Raji tantum accuratius in locis investiganda, luculentia sunt; recentiora plurima minus certa. *H. maculatum* Smith, ob caulem polyphyllum & syn. Fl. Dan.; *H. Lachenali* Gmel. Bad. e descr.; *H. ramosum* Kitaib. & *H. pallescens* Kitaib. (forma *casia*, in cultis paniculato-multiflora evasit), utrumque ad specimina ex ejus ipsius seminibus in Hort. Hafn.!, (*H. bifidum* Kitaib.! habet caulem & flores hujus, sed folia prioris — caules revera cultura aphylli persistunt; Pulmonarea absolute est), *H. pictum* Schleich.!, & reliqua turba, quarum definitiones nil characteristici continent v. c. caulis simplex l. ramosus, pauciflorus & multiflorus, paucifolius & multifolius, folia integra & dentata, latiora l. angustiora, calyx glandulosus & eglandulosus &c. — Plurimas vero & sub his latere species eximias luculenter video!

Obs. 3. H. diaphanum *Fr. Nov. I. p.* 75 (H. pellucidum. *Wahlenb. Suec. n.* 875 *y.* idem est ac *H. silvaticum* Engl. Bot. t. 2031) huc potissimum pertinet, sed transit ad *H. murorum.*

254. HIERACIUM 9 *paludosum.* Linn. Suec. n. 702. *Wahl. Suec. n.* 878. — *Hall. helv. n.* 45.

Est tandem hoc ultimus & quasi summus priorum terminus, sequenti sectioni proximus. Squamæ involucri breviores ad basin collectæ, reliquæ longitudine æquales. Folia radicalia plura, petiolata quidem sed sub anthesi plerumque marcescunt. Mirum Hieracium, quod inter tot proteos, nullo modo essentialiter variat, quare *H. molle* aliaque affinia sine dubio dignoscuntur.

** *squamis involucri attenuatis, in plures series spiraliter dispositis.* Vaill. par. p. 101.

Obs. Formis mediis (*H. paludosum* & *Prenanthoides*) hæc sectio cum priori eximie contigua, sed examinato majori exoticorum numero valde essentialem & ad species rite disponendas & dignoscendas primariam videor me videre. Plurimis insuper notis recedunt. Caules firmiores, strictiores, (*fruticosos* Veteres dixerunt), maxime foliosi. Folia conformia; radicalia fere nulla, fuga-

cia; caulina subsessilia l. amplexicaulia. Squamæ involucri latiores, sæpius glabriores, magis inæquales, subinde squarrosi. Receptaculum magis prominet, areolis in pilis passim porrectis. Ceterum species inter se mire connectuntur, ut in priori sectione; idemque *vestitus*, formæ & dentium foliorum &c. varietas.

255. HIERACIUM 10 *Prenanthoides*, caule simplici folioso hirto, foliis *cordato-amplexicaulibus* oblongatis subdentatis subciliatis, floribus racemoso-paniculatis. *Vill.* — *All. Ped. t.* 27. *f.* 1. 3. (H. spicatum) *Hartm.! Vet. Ac. Handl.* 1818. *p.* 150. *Wahl. Suec. n.* 877. — *Hall. helv. n.* 43.

H. silvaticum. *Hartm. l. c.* 1814. *p.* 100.

In alpibus occidentalibus Saltdaliæ (*Læstadius!*) Jemtiæ! (*Hartman*) Dalecarliæ (*Wahlenberg!*) — In Norvegia abundat (*Ahnfelt! & Lindblom!*) (item in Islandia! Grönlandia!)

Foliorum insertio character essentialis, una cum inflorescentia & squamis involucri adpressis, magis æqualibus. Ceterum *sequenti*, immo *H. vulgato* accedens, mire mutatur. Caulis basi, & demum totus sæpe glabratus! Foliorum forma cordata, ovato-oblonga, lanceolata & lingulata, semper vero acuta vidi; dentes nunc nulli, sæpius minuti, passim grossi; in Suecicis tenuia, subtus glaucescentia, pulchre ciliata; in aliis v. c. Grönlandicis firmiora, non glauca, undique hirta. Infima in petiolum amplexicaulem tamen attenuata.

256. HIERACIUM 11 *boreale*, caule rigido folioso hirto, foliis ovato-lanceolatis lanceolatisve sinuato-dentatis subamplexicaulibus scabris, floribus paniculatis.

H. hirsutum foliis caulinis ambientibus; e Misnia. *Burs.! herb. VI. n.* 1113. ex Wahl.

H. Sabaudum. *Linn. Suec. n.* 703 excl. syn. Bauh. *& plurr. Auctt. Fl. bor.*

H. boreale. *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 77. *Fems. p.* 20. *Horn. Oec. Plant. p.* 821. *Spreng. Syst.* 3. *p.* 644.

H. Friesii. *Hartm.*! *Scand.* p. 306 & rigidum *Hartm.* *l. c.* (calycibus glandulosis).

H. silvaticum. *Wahl.*! *Suec. p.* 876. - *Lapp.* n. 365 *excl. syn. Fl. Dan.* — *non Linn. nec al. Auct.* (Sub *H. muror.* γ. in Fl. Upsal.)

H. ramosum. *Wahl. Carp. p.* 245. *ex ipso.* Specimina mea Kitaibeliani *H. vulgatum* sistunt.

In Lapponiæ silvis frequentissime; Norrlandiæ copiose; per inferiorem Sueciam in montosis maritimis rarius (ceterum e Germania &c. habeo).

Caulis semper erectus, strictus, rigidus, *polyphyllus*, radicalibus marcescentibus, plus minus striatus & *hirto-scaber*, basi purpurascens, nunc simplex, sæpe valde ramosus, multi- & pauciflorus, tamen inflorescentia semper paniculata. Folia omnia conformia, aut sessilia subamplexicaulia, aut rarius in petiolum semi-amplexicaulem attenuata, basi præcipue plus minus sinuato-dentata (integerrima non vidi), acuta, rigida, glabrescentia, (saltim supra non villosa); in umbrosis tenuiora!; pro more ceterum a forma ovata in linearem, multis formis mediis, abeunt; normalis in Suec. meridionali ovato- *l.* oblongo-lanceolata; in borealibus lanceolata. Pedunculi uniflori, stricti, villosi. Involucra fere H. umbellati, squamis spiraliter multiserialibus, adpressis, demum patentibus; glabris l. pubescentibus & glandulosis. Flores fere vulgati.

Obs. 1. Medium inter priorem & sequentem; utrique revera diversis formis accedit. Sed est in habitu maxima cum *H. vulgato* similitudo, ut sæpissime commisceantur! Interea calycis & receptaculi structura, fere *H. umbellati, foliis subamplexicaulibus* plurimisque notis utique distinguendum, licet specimina utriusque abnormia facile, plurimorum Hieraciorum more, commisci possint. — *H. sabaudum* Fl. Dan. t. 872. forte mera H. umbellati forma!

Obs. 2. Nomen *H. Sabaudi*, primitus *H. umbellato* impositum, ad duas diversas species, alteram *borealem*, alteram *australem* translatum est. Hæc, *in Sabaudia nascens*, *Linn. Spec. Pl.*, nec *Fl. Suecica*, nomen servet. *H. Sabaudum* verum, ab *Allionio Fl. Ped. t.* 27. *f.* 2. optime delineatum, a nostro abunde differt; multo robustius, folia omnia ovata, amplexicaulia, hirsuta, du-

plicato-inæqualiter dentata; inflorescentia prorsus alia thyrsoidea. Valde affine *H. racemosum* Kitaib.!, glabrum. — Frequentia sunt *borealis* vestigia in Patrum scriptis! In hortis vidi sub *H. foliosi* Kit., *paniculati* & inde orti *H. lævigati* W. nomine e. s. p. H. fruticosum Willd. differt circiter ut *H. alpinum* a *H. murorum*.

257. HIERACIUM 12 *umbellatum*. Linn. Suec. n. 704.

Variat certe glabrum & *pubescens!*, foliis linearibus & ovatis, integerrimis & pinnatifido-dentatis; sed inflorescentia, non quidem semper umbellata, tamen fasciculata, foliis confertis sessilibus &c. dignoscitur. Anomaliæ legio.

Obs. Inter Hieracia in planis nascentia primum floret *H. Pilosella*, mox *Auricula*, porro reliquæ *Pilosellæ*, & *H. murorum*, hoc deflorato *vulgatum*, demum *boreale* tandemque *umbellatum;* h. e. quo magis caulescunt eo serius florent & hoc ordine disposita sunt. Hæc diversa vita *Pulmonarearum*, habitus magis deflectens, diversa patria, adeo ut in eodem loco v. c. in agro Femsionensi tantum adsint optimum *H. murorum*, optimum *H. silvaticum* & genuinum *H. umbellatum*, sine omnibus formis l. speciebus mediis, aliis regionibus privis, effecit, ut inter Pulmonarias plures distinxerim formas — forsan non magis constantes, quam quas sub *H. cymoso* conjunxerim, cum hujus varietates semper eodem tempore florent, externa facie magis conveniunt &, quod præcipuum, in Suecia ita mixtæ crescunt, ut in quavis regione aut omnes simul aut neutra reperiri soleant. Hinc in extima Lapponia, ubi speciali loco legitur H. cymosum α, etiam β & γ simul adsunt.

ARCTIUM *Lappa*. Linn. Suec. n. 885.

Linneanæ hujus varietates a plerisque specie distinguuntur & revera constantes sunt, licet maxime affines. *Arctium Lappa* α Linn. & vera (Arct. minus *Schkuh. Handb. t.* 227) per omnem fere Sueciam, etiam in montosis, adest; dignoscitur *statura minori*, *foliis ovato-oblongis magis dentatis, subtus pubescentibus*, involucris racemosis subrotundo-depressis, squamis margine setis acutis obsitis, flosculis pallidioribus. *Arct. Lappa β.* Linn. sive A. Bardana *Willd. Spec. Pl.* 3. *p.* 1632 multo *major* est, *folia cordata subintegra subtus tomentosa*, *involucra paniculato-corymbosa ovata*, *squamis infimis basi distinctis margine setis acuminatis obsitis*, *sæpissime to-*

mento denso arachnoideo-tomentosa; vidi tamen hæc absolute spectantia specimina prorsus *glaberrima!* Hæc provincias exteriores tantum incolit. Tertia in Suecia non notata, his insignior:

258. ARCTIUM *majus*, foliis cordatis utrinque glabris, involucris in paniculam dispositis glabris, squamis infimis coalitis margine paleaceis. *Schkuhr l. c. t.* 227. *Dec. fr. IV. p.* 77. *Wallr. Sched. I. p.* 449.

Tantum in maxime campestribus, v. c. Scaniæ, occurrit.

259. SERRATULA *arvensis*. Linn. Suec. n. 715. *β. maritima*, foliis maxime dissectis, lobis imbricatis squarrosis, floribus congestis. *Fl. Hall. n.* 717.

In arenosis maritimis. Valde insignis.

260. CARDUUS *acaulis*. *Linn. Suec. n.* 722. *β. rigens*, caule elongato, calycibus foliis tribus involucratis, floribus ochroleucis.

Cirsium rigens. *Willd. Spec. Pl.* 3. *p.* 1675. *Wallr.! Sched. Crit. p.* 446.

C. tartaricum. *All. ped. n.* 550?

In Scania occidentali, ad Fliinge (Agardh), Reften, Alnarp, Malmö & aliis locis umbrosis humidis legimus.

Varietatem esse Cardui acaulis plurimi certe denegabunt. Specimina maxima tripedalia, caule erecto, tereti, sulcato, villoso, ramis alaribus elongatis unifloris. Folia summa minora lanceolata involucrum triphyllum sistunt, multo minus distinctum, quam in C. oleraceo, cui habitu multo similior. Squamæ calycinæ apice patentes. Sed formis plurimis intermediis cum C. acauli ita confluit, ut tandem non nisi florum colore pallescente separandus.

Obs. Cel. Wahlenberg jam quoque cum *C. acauli*, sub nomine *C. a. cauliflori* Suec. n. 893, jungit.

261. ARTEMISIA *laciniata*, caule erecto simplici, foliis pinnatis pilosis, foliolis pinnatifidis, laci-

niis subincisis, paniculæ racemis erectis aphyllis, floribus globosis nutantibus. — *Spec. Pl. ed. Willd.* 3. *p.* 1843. *Gmel. Sib. t.* 57. *Wahl. Suec. n.* 310.

Art. tanacetifolia *Liljebl. &c.*

In Ölandiæ occidentalis clivis calcareis ab Albrunna (ubi copiosa) ad arcem Borgholmensem plurimis locis legimus.

Radix torulosa, ramosa. Caulis erectus, basi subinde obliquus, pedalis altiorve, teres, glabriusculus, apice paniculato-divisus. Folia petiolata, plus minus pilosa, juniora subtus incana, pinnata, pinnis pinnatifidis, laciniis linearibus acutis subincisis, hinc folia radicalia maxima tripinnatifida dici merentur. Panicula elongata, e racemis pluribus simplicibus erectis multifloris composita, foliis paucis pinnatifidis simplicibusque interspersis. Pedicelli florem æquantes, solitarii, simplicissimi, tomentosi, bractea lineari-lanceolata suffulti. Flores Art. rupestris tertia parte minores, globosi, cernui, lutescentes, squamis calycinis obtusis glaberrimis margine scariosis. Receptaculum nudum. — *Artemis. Mertensianam* Wallr. Sched. Crit. p. 466. t. 5. varietas hujus minorem jam ex icone in priori editione dixi; e Cel. Viri speciminibus confirmatum vidi.

Obs. Specimina Thuringiaca *Artemisiæ rupestris* Wallr. ! Sched. Crit. p. 468. t. 4 Ölandicis & Gottlandicis paulo magis grandiflora sunt.

262. ARTEMISIA *norvegica*, caule herbaceo simplicissimo, foliis palmato-quinque-partitis, laciniis multifidis linearibus, pedunculis longissimis unifloris, floribus hemisphæricis nutantibus (maximis). *Fries Nov. ed.* 1. (1817) *p.* 56. *Horn. Oec. Pl. p.* 843. *Wallr. Sched. p.* 470. *Reich. Ic. t.* 89. eximia. *Spreng. Syst.* 3. *p.* 489.

Art. rupestris. *Fl. Dan. t.* 801.

In rupestribus alpium summarum Norvegiæ v. c. in Dovrefjell, Vangsfjell in Opdalen.

Ut omnium affinium maxime grandiflora, sic & distinctissima species, proprie extra fines Flor. Suec. strictioris obvia, tamen tam nobilem antea confusam plan-

tam omittere nolui. — Caulis e basi adscendenti-erectus, firmus, lævis, villosus, 4-8 uncialis, prorsus simplex, paucifolius & pauciflorus. Folia omnia palmato-multifida; laciniis linearibus acutis, multifidis, subtus pilosis aut villosis, sed non sericea, supra glabrescunt; inferiora longe petiolata; floralia sessilia minus divisa. Petioli amplexicaules, basi subdentati. Pedunculi (4, ad summum 8), in alis solitarii, uniflori, elongati, folio nunc longiores, nunc breviores. Flores maximi, globoso-depressi, cernui; anthodio hemisphærico, squamis ovato-oblongis, glabris, margine scarioso lacero fusco; radio excepto Chrysanth. alpini similes. Flosculi lutei, pilosi, sed receptaculum fere nudum.

263. ARTEMISIA campestris. *Linn. Suec. n.* 732.
β. sericea, foliis argenteis. *Fries Hall.*
Abrot. camp. caul. albicantibus. *Vaill. par. p.* 1. *cum syn.*

In arenosis maritimis, optima ad Falsterbo.

Tomentum album in hac persistens est. — Sic & *Art. maritima,* l. *Seriphium* Wallr. Sched. p. 458, sæpius argentea subinde fere viret. Ad hanc revocandas *Art. salinam* & *gallicam,* "ut leves varietates," & semper mea sententia fuit. *Vid. fl. Hall. p.* 131. — Memorabilior est *A. vulgaris* argentea, foliis angustioribus, floribus in racemum subspicatum coarctatis in scopulis maris baltici, quæ *A. coarctata* Forsell. Veterum *Art. alba* cum hac non confundenda. — Sic & Cl. Aspegren legit in tæniis Blekingiæ varietatem insignem angustifoliam *argenteam* Art. Absinthii; sed adhuc insignior est "Absinthium arborescens" *Fuir. in Cist. Med. Hafn. p.* 286, cujus caules revera perennant demum gummi stillant. In loco Fuirenii legit nuper laudatus Aspegren.

264. SENECIO *erucæfolius.* Linn.! Suec. 750. *Sv.! Bot. t.* 607. *Fl. Dan.! t.* 1885. *Reich.! icon. IV. p.* 29. *f.* 516.
Senecio tenuifolius. *Smith. Brit.! p.* 884. *Retz.! Supl. Scand. p.* 13. (Jacquinii in Horto non multum differt).
Jacobæa foliis linearibus pinnatis pinnis alternis distantibus diffusis, cornu cervi instar ramosis. *Rosen! Scon. p.* 46. (Qui primus apud

nos legit, sed opus, Hallero dicatum, varius citavit Linnæus).

Loco Linnæano ad Skanör deest; in planitie Malmogiensi vero copiose, Lundensi passim legimus.

Mutabilis planta. Laciniæ nunc latiores, nunc v. c. versus Dahlby ad tertium ab urbe Lund lapidem, latiores; nunc angustiores revolutæ, præcipue in var. *β. foliis utrinque tomento albo-incano* tectis, radiis rarioribus, lecta in media via inter Lund & Getinge. — Radix stolonifera, repens; caulis florens emoritur, soboles laterales sequente anno florent ut in *Scabiosa suaveolente, Statice perenni, Oxalide stricta* &c. Calycis squamæ obsolete sphacelatæ, sed in pedunculis descendentes evidentius.

γ. pygmæus, digitalis, glaber, pauciflorus.
S. abrotanifolius. *Web. Hols. nec Linn.*

In aggeribus prope Trelleborg, copiose, in qua regione *α* deest. Bruzelius.

Statura cum *S. abrotanifolio* revera congruit, ut hunc esse Holsaticum non dubito.

FILAGO. Linn. Fries.

Obs. Cel. Smith, Willdenow plurimique hoc genus cum Gnaphalio jungunt, mihi necesse restituendum videtur. Præter characteres enim a Linnæo datos, utique minus essentiales, equidem novum & ut videtur primarium detexi, *involucrum nempe duplex, exterius regulare pentaphyllum!*

265. FILAGO *montana*, caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis obtusis, floribus conglomeratis lateralibus terminalibusque, involucro ovato niveo-tomentoso. *Fries l. c. p.* 98. *Wahl. Suec. n.* 539. *Sv. Bot. t.* 659. *Hall. en. p.* 702. *n.* 11. *Hist. n.* 154 cum *syn. Vet.*

a. caule simpliciore subdichotomo, floribus subterminalibus. — Filago. *Dill. Giess. app. p.* 2. F. montana. *Linn.! Suec. n.* 780 e loco & herbario (exclus. omnibus synon.) omniumque Suecorum; etiam *Fl. Hall. p.* 132. *Sv. Bot. t.* 659.

b. caule paniculato virgato ramosissimo, flori-

bus lateralibus. *Lech! Scan. p.* 16. *n.* 65, *quæ* fons F. arvensis. *Linn. Suec. n.* 781 plene & certissime! *Fl. Dan. t.* 1275 *omniumque Auct.*, excepto Cel. Wahlenberg.

In collibus glareosis frequens; β. ubique in arvis Scaniæ.

Caules spithamæi, pedales & ultra, ut reliquæ partes niveo-tomentosi, candicantes, sæpius ex alis ramosi. Folia subamplexicaulia, sæpe pollicem longa, superantes flores brevissime pedicellatos. Calyx obsolete pentagonus, etiam apice tomentosus, exterior tomento omnino conglutinatus.

Obs. Formam a cum sequente, cui ramificatione similis, forsan commutavit Linnæus, sed hanc veram esse *F. montanam* ex locis specialissimis (*Herb. Ups.*) & herbario luculenter patet. — *Filago arvensis* certe & plene huc pertinet; e Scania, ubi ubiquitaria, a Lecheo, cujus diagnosi in Fl. Suec. 1 usus est, habuit. Retzio duce, qui herbarium Lecheanum lustravit, Botanici Scaniæ, ut omnes exteri & præcipue Haller, hanc pro F. arvensi semper sumserunt. Ut omne tollatur dubium *speciale iter ad locum Lecheanum suscepi* & hanc tantum reperi!, nec Lecheo latere potuit vulgatissima planta, cui & ipsius definitio accommodata. Synonyma, descriptio & herbarium Linnæanum insuper hoc loco amice consentiunt & ingenue fateor *F. arvensis* nomen magis arridere.

266. FILAGO *minima*, caule dichotome ramoso, foliis lanceolatis acutis, floribus confertis axillaribus terminalibusque, calyce conico, apice nudo. *Fr. Nov. ed.* 1. *p.* 99; 15. — *Hall. en. p.* 703. *n.* 12. *Helv. n.* 155. cum syn. fida!

Gnaphal. minimum. *Lob. ic.* 481 (primus inventor) *&* *Vet. plurrim.* — *Smith! Brit. p.* 873 *&* *omn. fere Recent.* — *Fr. Hall. p.* 132.

G. montanum (Linn. ex syn.) *Fl. Dan. t.* 1276. *&* *Auct. vulgo.*

Filago arvensis. *Wahl. Suec. n.* 957 exclus. syn. Linn., Lech., Fl. Hall. &c. — *Sv. Bot. t.* 660.

In collibus arenosis & montanis (vix unquam in arvis) Sueciæ meridionalis.

Præcedente minor & tenuior, tomento tenuiori albido tecta, ut color viridis transluceat, unde canescens. Folia subimbricata, haud unguicularia. Flores sessiles. Calyx exterior subliber, interior squamis linearibus apice nudis lutescentibus. — Duplex est hujus forma, altera caule dichotomo floribus conglomeratis; altera ramosior, subdenudata, floribus subinde solitariis. Cfr. *Lam. Enc.* 2. *p.* 760.

Obs. Synonymia omnis hujus plantæ plana est, *tantum de Linnæana ambigitur.* — Sed, ut jam optime Haller, qui nullam Linnæanam ad hanc speciem refert, licet ipsum Linnæus contra morem citavisset, & confirmante Cel. Smithio ex Linnæi herbario, *apud Linnæum prorsus desideratur.* — Non esse Fil. arvensem L. ex herbario, loco specialissimo Lecheano, descriptione & synonymis perevidens est. — Ad *F. montanam*, ad quam synonyma hujus omnia Linnæus retulit, cum plurimis Exteris ægre l. non referenda contra herbarium & loca certa specialissima! Linder quoque (*Fl. Wiksb. p.* 15 forte fons nominis Linnæani), qui *montani* nomen primus excogitavit, ad prius certe aptavit. — Hinc non potui non servare nomen antiquissimum, certissimum, aptissimum, olim ut hodie receptissimum.

267. JASIONE *montana.* Linn. Suec. n. 782.

β. litoralis, caulibus (plurimis) prostratis simplicissimis, foliis planis glabratis.

In arenosis maritimis Sueciæ occidentalis, præcipue Hallandiæ.

Radix fusiformis, perennans videtur. Caules in densum cæspitem collecti, simplicissimi, prostrati, superne aphylli, adscendentes, digitales. Folia plana, glabra; caulina majora, sparsa, uninervia. Capitula duplo triplove minora, foliolis involucri ovatis obliquis obtusis integerrimis. — Raro subhispida occurrit. Habitu multo magis recedit a vulgari, quam J. perennis; sed certe varietas est.

Obs. E descriptione Jasiones montanæ Wallrothii *Sched. Crit. I. p.* 91, Linneana dubia fit, quare hujus locis Linneanis lectæ descriptionem var. *α.* addam. Radix descendens, simplex, fibrillis lateralibus, alba. Caulis erectus, subsolitarius, leviter angulatus, 1-2 pe-

dalis, simplex l. brevissimis ramis alaribus auctus, apice in pedunculum longum nudum sulcatum abiens. Folia radicalia emarcida; caulina sparsa, sessilia, oblonga, haud uncialia, obtusa, undulata, pilosa. Involucrum imbricatum, polyphyllum, circa pedunculum umbilicatum, foliolis ovatis serrato-dentatis. Flores pulchre cærulei, marginales longius pedunculati & præcociores. Laciniæ calycis lineares, erectæ, acutæ, corolla breviores; corollinæ erectæ obtusiusculæ. Stylus longissimus, sursum incrassatus. Capsula ovato-oblonga, pedicellis brevior. Hæc vix umquam apud nos glabrescit. — Convenit *Mert. & Koch. Deutschl. Fl.* 2. *p.* 146.

268. JASIONE *perennis*, radice stolonifera, foliis linearibus planis. *Mert. & Koch. l. c. p.* 148 optime.

In Scania orientali maxime arenosa cum *Scabiosa suaveolente*, cui ex vegetatione analoga, v. c. in par. Ifötofta.

Videtur omnino prioris status perennans, fere ut *Scleranthus perennans* Scl. annui aliique in solo simili, sed cum ipse transitum non vidi & locum diversum (in Suec. occid. non visa) servat, ut meram varietatem *ex hypothesi* proponere non debui. Media inter hanc & priorem est var. *litoralis* prioris, sed in hac caulis basi stolonifero-ramosissimus, radix simplex; in nostra radix multiplex, sub terra protrudit stolones perennantes cum foliorum rosulis persistentibus, & sequente anno florentes, caulibus omnino simplicibus, erectiusculis, magis glabris. Priori præcocior. Eadem est *Oxalis strictæ* & *corniculatæ* differentia.

Obs. Locis citatis, ut etiam alpinis analogis, in quibus e soli indole semina sæpius abortiunt, vel etiam ab ovibus depascitur, ad radicem magis luxuriat præsens, quam prior & per stolones propagari cogitur. Permultæ plantæ normaliter annuæ perennant, si semina primo anno non perficiant. Inde quoque explico, quare *Cheiranthus incanus* L. normaliter annuus (*Math. annua* Sweet) cum floribus plenis perennat & frutescit. Ob eandem rationem *Cheiranthus cheiri* normaliter biennis plenus frutescit. Immo plurimæ annuæ plenæ!

269. VIOLA *palustris*. Linn. Suec. 786, *Brom. p.* 122.

β. uliginosa, foliis cordatis acutis. *Ed. p.* 48.

In uliginosis Smolandiæ; frequentior in Lapponia *Læstadius!* (Linn. & Wahl. Lapp.)

Diagnosis *Viol. uliginosæ* veræ Schrad. huic convenit; de identitate l. c. tamen jure dubitavi; est enim illa V. mirabili propior. Vulgari serius floret. — In *V. palustri* flores serotinos apetalos quoque vidimus!

270. VIOLA *umbrosa*, acaulis, pilosiuscula, foliis cordatis remote adpresse serratis, pedunculo infra medium bracteato, sepalis capsulaque glabra lanceolatis acuminatis. *Læst.! in Vet. Ac. Handl.* 1824. *p.* 164 ut var.? V. palustris.

V. hirta.? β. umbrosa. *Wahl. Succ. p.* 543.

Ad radices montium Angermanniæ in par. *Ramsele* & *Sollefteå*, supra limitem borealem Violæ hirtæ. *Læstadius!*

Hanc plantam a me ipso non lectam contra morem insero, cum nimis luculenter tam a *V. palustri*, quam *V. hirta* differat, quam ut cum his conjungatur. Egregius inventor quoque in litt. distinctissimam agnovit. Quoad partes fructificationis cognitas, etiam stigma, foliorum formam, texturam nervorum, serraturas & vestitum mihi V. caninæ in umbrosis nascenti e nostris proxima videtur, sed semper prorsus acaulis; inter exoticas maxime *V. epipsilæ* Ledeb. & *V. blandæ!* — Radix tenuissima, fibrosa. Herba tota tenerrima, pallide virens, pilosiuscula. Stipulæ lineares, integerrimæ. Petioli filo tenuiores, pedunculos etiam fructiferos laxos medio bracteatos capillares superantes. Folia exacte & profunde cordata, remote & adpresse serrata, acuta, tenuissima, supra pilis raris adspersa, subtus pallidiora. Sepala anguste lanceolata, acuta, integra. Petala desunt. Capsula valde angusta, lanceolata, acuminata, glabra. — *Moris. Sect. V. t.* 5, *f.* 1. *V. odorata* nomen fert, *sed nostræ habitum optime exprimit!;* vera *V. odorata* ibidem pro V. canina l. c. f. 2. sistitur. Capsula intermedia *V. umbrosæ similis!* & *V. caninæ;* supra f. 1. picta *V. odoratæ.*

Differunt, præter alias notas: *V. hirta*, capsula breviori, turgida, *globosa*, pubescente; sepalis oblongis utrinque rotundatis *obtusissimis;* pedunculis tetragonis quam folia crenata villosa longioribus, infra medium bracteatis, totiusque herbæ facie. *V. palustris* capsula subcylindrica, obtusa; sepalis oblongis, obtusis; pedunculis infra

medium bracteatis, folia reniformia obtusa superatibus, tota herba semper glaberrima, radice repente.

Obs. *Viola odorata* sativa & efferata folia habet glabra; *spontanea* præcipue subtus pubescentia, ex analogia Pastinacæ &c. Cfr. p. 140. — At V. odorata *Luder*, ad Borgholm, stolonibus nullis, foliis latius cordatis magisque villosis nimis recedit; potius *V. collina* Bess. en. Volh. p. 10. Legi defloratam. — Alia inter *V. hirtam* & *odoratam* media forma in Scania.

271. VIOLA *canina*, caule adscendente canaliculato triquetro, foliis cordatis crenatis, stipulis exiguis ciliato-serratis, petalis integris, calcare appendicibus calycinis duplo longiore. *Linn. Suec.* n. 785, 787. *Wahl.! Suec. n.* 966. 967 (utroque loco inclusa V. montana) *Mertens! & Koch Deutschl. Fl.* 2. *p.* 260—264 (incl. Viol. arenaria) *Læstad.! in Vet. Ac. Handl.* 1814. *p.* 62.— *Roth. Germ. II. p.* 269. *Schlecht. Ber. p.* 133! V. n. 4. *Hall. en. p.* 501. *Hist. n.* 563 optime!

Non tenacitate quadam ductus, sed iterum iterumque institutis in diversis locis observationibus plane coactus, si oculis propriis fidem habeam, pristinam meam sententiam de hac planta canino more varia servo. Volo tamen ut privum votum, l. potius exceptio, spectetur. Me formas omnes rite in natura distinxisse testantur specimina a peritissimis pro genuinis agnita; adest insuper completa harum & affinium collectio ab liberali Reichenbach donata. Hic classicis suis iconibus omnem confusionem tandem sustulit. Fatear insuper sequentes maxime prominentes varietates, l. subspecies si malles, in se invicem vix umquam confluere; sed omnes cum forma *α primaria, vulgatissima* (cui caules declinati adscendentes, folia cordata crassiuscula, pæne glabra & locus ubivis in ericetis (*V. ericetorum* Schrad.!) pratis & pascuis) luculenter confluunt & ab hac, quasi e communi centro, in diversa latera ad extrema adeo dissimilia radiant.

β. silvatica, elatior, surrectior, foliis late & profunde cordatis, stipulis subscariosis ciliosis, floribus amplis, capsulæ mucrone longiori. *Fr. Hall. p.* 46. *Wahl. l. c.*

V. silvestris. *Ludwig e spec. Kunz.! Kitaib.! Reich.! ic. f.* 200, 201 *cum ic. & syn.!*
V. cordata. *Willd.!* (Broussonetiana. *Röm. & Schult.*)

b. V. Riviniana. *Reich.! l. c. f.* 202, 203 calcare breviori decolore emarginato.

In silvis acerosis & frondosis ubique.

Locis umbrosis pilis raris adspersa, (*V. c. silvestris* æst! l. c. excl. syn. Fries. non existente, ut & ad ier. silvaticum); magis apricis glabra (*V. c. elatior* æst.! l. c.), passim & sarmentosa (*V. c. frustranea* æst.! l. c.), cui & flores omnes apetali, ceterum in ac forma vulgares. Inter hanc & V. caninam α. plurimæ formæ æquivocæ (*V. litoralis* Spreng. & Flörk.! *. intermedia* Krock., *V. neglecta* Schmidt.! *V. sarmentosa* Bieb. &c.), ut limites valde vagæ; immo hæc lurimarum iconum, v. c. *Fl. Dan.* t. 1453, & Auctorum lissertis verbis *Wallr. Sched. Crit. p.* 98 α. umbrosa) *. canina! — Silva ad Femsjö, hac varietate referta,* 815 *excisa est, dein loco aprico sensim in α. abiit. !*

Obs. Ne omnia characteristica nomina *silvestris* & *ilvaticæ* æquivoca fiant, necesse est, ut resuscitem jam eglectam, *sed a Patribus Linnæoque semper observaam differentiam. Silvestris* non indicat plantam in silis nascentem, sed opponitur tantum *hortensi* l. *sativæ*, it in quovis genere apud C. Bauninum videre liet v. c. *Rumex, Mentha* &c. &c. Sic & apud Linnæum . c. *Malva silvestris, Mentha silvestris, Sisymbrium ilvestre* &c. indicant tantum plantam spontaneam, ad lliam hortensem relatam. Plantas *silvarum* Veteres & innæus ubique *silvaticas* dicunt, quales *Melampyrum, Pedicularis, Orobus, Vicia, Hieracium.*

γ. *montana*, erecta, foliis cordato-oblongis, stipulis latioribus subherbaceis extrorsum dentatis, floribus amplis cœruleis. *Horn! nomencl. — Fl. Dan. t.* 1329!
V. montana. *Linn. Suec. n* 967 ex loco. *Wahl.! Lapp. n.* 399. *Suec. n.* 967. *Reich. l. c. f.* 207.

Analogia quædam, sive radius V. caninæ ad *V. ersicæfoliam*, sed optime cel. *Wahlenb.* monet longe di-

stare, Cel. *Hornemann* ad *V. caninam* retulit! Æque l... na in Smolandia ac in Lapponia legitur. Immo var. *Rup* Mert. & Koch. l. c. (*V. Ruppii* Reich.! f. 205, 206 ex spec. Swartz! ipsius Allionii, licet hoc nomen ex erro... ortum tantum ad sq. citari debeat), quæ in arenosis u... riguis observatur.

δ. nana, pusilla, subpubescens, foliis late co... datis, stipulis latioribus serratis.

V. nummulariæfolia & arenaria. *Hort. Aust.* ... *p.* 281.

A *V. canina sabulosa* (Reich. ic. f. 152) incipit se... ries formarum e solo sicco diminutarum (*Raji Syn* ... 24 *f.* 1.), quas habitus, plures notæ & reticulat... transitus conjungit. Pæne acaules, l. diffusæ; parvifo... liæ, parvifloræ, brevicapsulæ; pubes sæpius adest bre... vis, pruinosus (*V. arenaria* Dec.). Formæ: a) *calcarea*, subpubens, foliis ovatocordatis = *Reich.! l. c. f.* 15..., 151. *V. nummulariæf.* Schmidt ex Reich. (nostrum sp... Sieberianum ad d), *V. Schmidtiana* Röm. & Sch. — *in petris Ölandiæ siccissimis, tamen vegetis* — b) *are... ria*, glauco-velutina, foliis lato-cordatis, stipulis s... vatis = *Reich. l. c. f.* 142—146, *V. arenaria* Vulg. *V. Allioni* Pio, *V. glauca* M. Bieberst., *V. hirta* v. *a... ca.* Spreng. — *in campis arenariis Scaniæ orientalis* ... *c. ad Åhus, Ostrogothiæ, Uplandiæ; nec occidentem ver... sus!* — c) *livida*, livida, pubens, foliis subrotundo-... reniformi-cordatis, stipulis oblongis = *Reich. l. c.* 147, 148. *V. livida* Kitaib. ex Sadler!, *V. purpur...* Schmidt!, *V. Krockeri R. S. V. arenaria* Aspegr.! — *i... glareosis Blekingiæ* &c. — d) *rupestris* ..., glab... scens, foliis subreniformibus = *V. rupestris* Schm... Reich.! l. c. f. 141. Raji syn. 12. p. 366. ... *bus Hollandiæ.*

272. VIOLA *persicæfolia*, glabra, caule erecto tri... quetro, foliis cordatolanceolatis crenatis, stip... lis lanceolatis herbaceis dentatis, appendicib... calycinis calcar æquantibus.

Viola — — Persicæ foliis, mucronatis "non... dum descripta!" *Rupp. jen. ed. Hall. p.* 28... — teste *Hall. helv. n.* 562! *Gætt. p.* 272 ... omnium coætan.!

V. persicæfolia. *Schreb.!* ex herb. & discip. *Schweigg. & Kört. Erl. p.* 58. *Roth. Germ. p.* 271 (quæ minime Reichenb.!) *Fries Nov.* 1, *p.* 48. *Hartm.! Scand. p.* 109 & Auct. plurr.
V. Ruppii (justissime huc relatum nomen). *All. Ped.* 2. *p.* 99. *t.* 26. *f.* 6. &, ut mihi videtur, potissimum *Reich. ic. f.* 205, 206.
V. montana. *Liljebl. Sv. Fl.* 3! — δ. *Dec. Prodr.*
V. lactea. *Auct. Var.* — β. *Wahl.! Suec. p.* 545.
V. stagnina. *Kitaib. ex Mert. & Koch. l. c.*
V. stricta. *Fl. Dan.! t.* 1812. non Hort. Hafn.

Ad ripas lacuum & fluviorum Scaniæ, Ostrogothiæ, Uplandiæ &c. passim.

Caules adscendentes, mox erecti, glabri, graciles, pedales usque. Folia ovato-lanceolata, sed basi semper obtusa, sæpius cordata, obtusiuscula, prorsus glabra, nervis subtus sub lente asperis. Petioli superne leviter alati. Stipulæ V. caninæ γ. vix majores, petiolo dimidio breviores, sed semper herbaceæ, serrato-dentatæ. Pedunculi graciles, folio nunc longiores, nunc breviores, supra medium bracteis tenuissimis integerrimis. Corolla eximie lactea, sequentium minor, calcare brevi obtuso conico, petalis obovatis integris. — Caute a *V. canina* γ. distinguenda; mox vero *florum colore*, ut bene indicat Cel. Reichenbach. Alias icones faciles commutatu; Sic & *Fl. Dan. t.* 1329 sub V. montana in *Fl. Lapp.*; acceptis pluribus florentibus spec. in *Fl. Suec.* ad hanc retulit Cel. Wahlenb.

Obs. Primus inventor est *Ruppius*, ipso monente, confirmante *Hallero*, certissimo teste hanc esse Ruppianam, quod minime dixissent de *elatiori*, planta tum temporis notissima, in quovis libro picta & ab Hallero simul eximie illustrata. *Potius puto Veteres sub hoc nomine sequentem simul complecti!!* Bene notat Haller apud Linnæum desiderari!; minime V. montanam L. huc referas. Et hæc & duæ sequ. Linnæo ut Suecicæ prorsus incognitæ erant! — Nec dubia *Schreberi* (restauratoris), nec *Rothii* (conservatoris; non vidit ipse tum temporis, sed Hallerum aliosque indubie huc spectantes sequitur; *V. elatiorem* optime describit sub *V. montana* & in descr. *V. persicæf.* "*stipulæ minores, pedunculi tenues* &c." nec pubens dicitur). Habent alia formam, nitorem & glabritiem foliorum Persicæ & hoc loco nomen

servandum; si nihilo minus Ruppii synonymon ad V. elatiorem referres, probe observes, nudam hanc phrasin, nimis celebratam, ad plantam per secula ante Ruppium notissimam denominandam nil valere.

273. VIOLA *lactea*, glabra, caulibus diffusis adscendentibus teretiusculis, foliis ovato-lanceolatis, stipulis inciso-serratis, mediis petiolum alatum superantibus, append. cal. calcare brevioribus. *Smith. Brit. p.* 247. *Fries Nov. ed.* 1. *p.* 86. *Reich.! ic. t.* 99 (non prior). *Wahl.! Suec.* n. 965. *a.*

V. flore albo. *Riv. pent. t.* 118.

V. pratensis. *Mert. & Koch l. c. p.* 267.

V. montana. *γ. Dec. Prodr.* 1. *p.* 299.

V. riphæa. *Krock. Sil.* 2. *p.* 517.

In Ölandiæ & Gottlandiæ pascuis calcareis apricis, ubi aquæ hiemales stagnant.

Duplex hujus forma: Vulgatior, *humilior*, ab affinibus dignoscitur radice evidentius repente, caulibus dense cæspitosis, primo decumbentibus & eximie diffusis, basi ramosis nudis, lateribus rotundatis fere teretibus, superne tantum obsolete triquetris, herba tota glabra; foliis non tantum ovato-lanceolatis, sed sæpius eximie lanceolatis utrinque acutiusculis, petiolis a folio decurrente ubique alatis (infimis latioribus tantum exceptis); stipulis vere foliaceis, ut in sequente, sed minoribus, petiolos medios tamen superantibus, lanceolatis, obtusiusculis, latere exteriori præcipue incisis, subinde prorsus integerrimis; pedunculis longissimis, non tantum folio, sed & caulem sæpius longe superantibus, erectis, paulo supra medium bracteatis (bracteis sæpe serrulatis), sepalis item trinervibus; corolla cœrulescenti-alba aut lactea, sequentis minori, calcare brevi turgido obtuso; petalis late obovatis truncatis; capsula acuta calyce longiori. Sed in proxima nemora tendens fit var. *pratensis*, vegetior, magis adscendens, foliis latioribus basi obtusa, immo truncata (raro cordata); at tantum abest, ut hæc forma ad priorem, ut potius ad sequentem stipulis suis maximis abeat.

Obs. Sic verbotenus 1818 in Ölandia distinxi; ob aliorum judicia distinguere non ausus sum, priusquam 1824 ibidem confirmaverim. Hæc est determinatio & *Reichenbachii* & *Mertensii-Kochiique*, quare altera alteram confirmare vi-

eatur! Justius forsan certissimum horum classicorum uctorum nomen recepissem; sed ne in citationibus oria-ır confusio, prioris editionis servare debui. Nec sine atione. Swartzius, maxime ingenuus & specierum Smi-hii ex autopsia peritissimus, hanc veram V. lacteam mithianam declaravit. Certe descriptio ob caulem te-etiusculum, foliorum formam & præcipue stipulas la-iores, melius in hanc quadrare videtur, quam in *V. lan-ifoliam* Thor. & *Reich. ic. t.* 96, cui, V. caninæ instar, tipulæ ciliato-serratæ. Ceterum icon laudata vegetatio-em nostræ eximie sistit. — Sed judicium erit pænes ummum *Smithium!* — Specimina pro *V. lactea* Smith. & *lanceifolia* Thor. (*pumila* Vill.), ab classico Auctore nissa, habitu nostræ quidem congrua, tamen meram V. aninæ varietatem sistere videbantur, qualem & ipse le-gi inter montes volatiles arenarios locis depressis in Hal-andia maritima. — Si conjicere liceat *V. pumilam* Ging. n Dec. Prodr. hanc caninam sistere, non male constru-cta ista species & melius *V. lactea* Smith ad sequentem relata. — Non distincta occurrit apud Patres, nisi huc referas, inter hanc & sequentem ambiguam *V. silv. lon-gif.* Tabern. Kr. 2. p. 17; sed adesse puto sub *V. cani-na* var. foliis oblongis strictioribus &c. *C. Bauh. pin. p.* 199 &c.

274. VIOLA *elatior*, pubescens, caulibus erectis triquetris, foliis cordato-lanceolatis serratis, stipulis foliaceis extus incisis petiolum alatum superantibus, appendic. calyc. calcar æquantibus.

V. elatior. *Clus. pann. p.* 356. *Hist. III. p.* 309. *Fries Mscr.* 1818. *Link. en. H. Ber. p.* 241.
V. arborescens. *Mathiol. & Vet. plurr.*
V. assurgens, *Dod. pempt. p.* 158. *ic. bon.*
V. erecta &c. *Hort. Eyst. Ord. Vern. V. t.* 5. *f.* 3 &c. — *Joh. Bauh. Hist.* 3. *p.* 547. *Moris. V. t.* 7. *f.* 7.
V. martia arbor. *C. B. p.* — *Gar. Aix. t.* 99.
V. surrecta &c. *Raji Hist. p.* 1052 &c.
V. fl. coer. longif. *Riv. pent. t.* 119!
V. n. 10. *Hall. en. p.* 503! — *Goett. p.* 231. *Stirp. Helv. n.* 567 optime! & rel. syn.
V. montana. *Linn. Spec.* 2. *p.* 1325. ex herb. &

syn., speciatim Royen.! *Dec. Prodr.* 1. *p.* 299. *α*! *β*! — Omniumque antiquior. speciatim Roth. Germ. 2. p. 270!! minim. ejus *V. persicæf.*

V. stricta. *Hort. Hafn. p.* 458 ad viva spec.

V. stipularis. *Fr. Hall. p.* 47. *Hartm.! Scand.*

V. persicæfolia *Hortulan.! Reich. ic.* 1. *p.* 87 excl. syn. persicæf. *Wahl. Suec. n.* 964. *Mert.! & Koch l. c. p.* 268. *Hort. Austr.* 1. *p.* 282 (cfr. Clus.)

In Ölandiæ tractu silvatico inter Algutsrum & Tveta uberrime legi; Ad Runstens Canal rariorem Rev. Ahlquist detexit.

Statura *elatiori* mox dignoscitur; nomen inde a *primo Clusio* sumtum & mihi primo inventionis momento mox in mentem venit. Caules cæspitosi, sed semper a basi tereti erecti, obtusius triquetri, pedales & ultra; *mihi fistulosi!!* Folia ovato-lanceolata, sed basis sæpius *oblique* cordata, obtuse æqualiter serrata, obtusiuscula, 1-2 pollicaria, nervis subtus asperis. Petioli canaliculati, e folio decurrente superne præcipue alati. Stipulæ folia imitantes, maximæ, dimidiato-ovato-lanceolatæ, inæquilateres, obtusiusculæ, subinde integræ, sæpius ut prioris extus bis terve incisæ, petiolo longiores; tantum inferiores *petiolo adnatæ* breviores; infimæ in squamas ferrugineas in spontanea) abeunt. Pedunculi elongati, sed folium vix superantes, ceterum omnium multo *robustiores, striati,* supra bracteas lineares integerrimas propius apicem collocatas recurvi. Corolla maxima affinium, albido-cœrulescens, petalis emarginatis & ungue brevi fere obcordata; calcare calyce paululum longiore. Capsula Caninarum. (Stamina, ut jam Moretti, subinde 2, *insertione & conniventia Pinguiculæ,* Patribus quoque Violæ.)

Obs. 1. Tribus V. caninæ corona & fastigium, *Violarum Mater* Dalech!, (cfr. Moris. l. c.) obvia tantum, ut Vicia dumetorum &c., in locis, in quibus multæ affines accumulantur. A *V. lactea* distat, ut V. persicæf. a V. canina h. V. pygmæa. Statura tribus *V. tricoloris*, cui Patres, immo Haller, adscripserunt. Verum mutabilis; duplex tamen adest forma notabilis, *ex ætate minime pendens!*, nempe *α opaca*, (V. mont. *β.* Dec.) evidenter hirto-pubescens, opace l. canescente-viridis, item fructifera, quæ spontanea, inde nobis primaria — & *β. virens* (V. mont. *α.* Dec.) sub lente pubescens, læte vi-

-mo, & propullulans; nobis culta tantum, sed ex antiquo hortis communis; quæ ipsissima *V. stricta* Horn. Hafn. cc. Differunt ut *V. arenaria* & *V. canina*.

Obs. 2. Synonyma, quibus plurima Patrum facile ddès, luculentissima. Fieri sane non potuit, ut *Ruppius* & *Hallerus*, insuper optime seorsim tractans, hanc *ad Linnæanum seculum notissimam plantam*, pro "*nondum descripta*" habuerint. Tum sane Ruppii phrasi nulla in hac planta denominanda auctoritas. Cfr. *Hallerum*, virum ingenuum, hallucinationibus & confusionibus immunem, cujus scripta nimis neglecta Linnæana auctoritate utique sunt digna. Linn. syn. certum!; nomen vero ad *V. montanam* alteram Fl. Suec. pertinet. — *V. Hornemanniana* R. & Schult. omisi; duplex enim *V. stricta* Horn. — Nomen *Clusii* divinitus fere datum, *optimum* & *primum*, si Mathioli a Clusio & Hallero ll. cc. juste carptum exceperis. Circa *Reich. Ic.* 1. *p.* 88 observem, me hanc & sub *V. elatioris* Fries & *V. persicæfoliæ* Auct. nomine amicis communicasse, non vero exinde in duas species, speciminibus omnibus eodem loco lectis, divulsisse. Prius quam meam *hujus* & *V. persicæfoliæ* determinationem, prorsus *Halleri*, vilipendis, fontes earum mecum omnes consulas quæso.

Obs. 3. In *V. tricolori* multum studii deposui. *Varietatum expositio* cum nostris obss. & *synonymorum distributio* cum meis specc. authent. apud *Mert.* & *Koch* l. c. p. 270 prorsus congruit. Non repetam illorum incomparabile opus.

Obs. 4. Violarum dispositio in *Acaules* & *Caulescentes* nec certa nec naturalis. Occurrunt acaules & caulescentes in quavis serie naturali, v. c. *V. umbrosa* inter *V. caninas*, *V. Zoysii* inter *V. tricolores* e. s. p. Altioris indagationis Cell. *Decandolle* & *Gingins*, sed Nomimis ulterius subdivido e capsula &c. (*V. altaica Ker.* omnino vera *V. grandiflora* L. ex nostr. ante 60 annos in Siberia lectis spec. — non est in alpibus nostris inveniendа).

GYNANDRIA.

275. EPIPOGIUM *aphyllum*. Gmel. Sib. 1. p. 12. t. 2. *Swartz! in Sv. Bot. t.* 512. *Wahl. Suec. p.* 565, 1069. Satyr. Epip. *Linn.* — *Fl. Dan. t.* 1399.

Nobilissima & rarissima Floræ nostræ civis. Primum legi in silva vetustissima abie-

gna Bökebergensi prope lacum Färgen ad Fensjö inter muscos roridos bina specimina d. 4 & 22 Aug. 1816.

Recentiora loca videas apud *Wahl. l. c.* Planta *meteorica* h. e. cujus proventus ex aëris constitutione v. c. calore, humiditate &c. insolito accumulatis pendet, quales plurimi Fungi, cum quibus plantæ aphyllæ parasiticæ analogæ; sunt enim & hæ evidenter *Hysterophyta* Syst. Myc. I. p. XXI — Apud nos multo gracilior, nec ad basin tumens, ut apud exteros, ubi & proventus in fagetis alienus. Specimina mea sexflora.

276. ARUM *maculatum*, acaule, foliis hastato-sagittatis, spadice clavato incluso. *Linn.* — *Fl. Dan. t.* 505.

Solo pingui, humoso, udo. In insula Lybeck lacus Krageholmensis inter *Allium ursinum*, *Struthiopterides* & *Lunarias*; ad Engelholm &c.

MONOECIA.

277. CALLITRICHE *tenuifolia*, foliis omnibus linearibus uninerviis, apice integris, seminibus acutangulis. *Pers. syn. p.* 6.

Locis limosis Sueciæ meridionalis.

C. verna, protea, reliquarum quasi mater, ut *Ranunculus aquatilis* Batrachiorum. Licet illa formis mediis (foliis nunc omnibus subrotundis, nunc linearibus; nunc heteromorphis, immo basi linearibus & apice rotundo terminatis) reliquis accedat, ut R. aquatilis suis confinibus, extrema quædam constantiora utique distingui queunt. *Callitr. autumnalis* : : *Ranunc. fluviatilis*, apud nos tantum marinus visus! — Præsens forsan cum *R. hederaceo* comparanda est; sine transitu non tantum in exsiccatis, sed & aquosis, in quibus floribus inferioribus pedicellatis (*C. pedunculata* Dec. Fr. n. 3656) insuper dignoscitur, cum *vulgari* mixtam legi. Non tamen sine iterato dubio (Ed. 1. p. 4) seorsim proposui; æque bonæ autem sunt tres Callitriches ac totidem nostra *Sparganía*.

278. CAREX *incurva*, spiculis capitatis apice masculis, capsulis semiglobosis rostellatis, culmo

subtereti, foliis canaliculatis. *Lightf.* — *Fl. Dan.* *t.* 432.

In arena litorali subinundata ad Halmstad, Trönninge &c. Hallandiæ.

279. CAREX (*paniculata v.*) *paradoxa*, spiculis anguste paniculatis, imis remotis, fructibus subrotundo-ovatis rostellatis bidentatis striatis, margine ciliato-serratis, glumis oblongis, *Hopp. Car. Germ. n.* 19. *Fl. Dan. t.* 1887.

In palustribus v. ad Wejlesjö &c.

Ubi, ut in *Wahl. Suec. n.* 1033, C. teretiuscula pro C. paniculatæ varietate ponitur, certe non distinguenda præsens, ab omnibus licet recepta. — *Carex paniculata* *β* Willd. Spec. delenda; synonymon *Scheuchzeri*, unde pendet, mihi luculenter *C. teretiuscula*. Willd. l. c.

280. CAREX *acuta*. Wahl. Suec. n. 1090.

β. personata, pallida, culmo lævi, fructibus obovato-subrotundis brevissime rostrato-acutis, squama scariosa lanceolata duplo brevioribus. In palude profundissima insu. Värkö, Blek.

Ex habitu *Car. agastachidem* l. ex affinitate *C. ampullaceæ* credas; sed a loco singulari valde umbroso a priori ortam puto; luculenter enim *distigmatica* est. Spiculæ longissimæ, lineares; masculæ subternæ, sessiles; fœmineæ totidem, pedunculatæ, 5 unc. usque longæ, cernuæ & flaccidæ etiam apice masculæ. Individua minora *verbotenus* in *C. ambiguam* Münch. l. *C. Münchianam* Wend. quadrant; sed hæc androgynia spuria, cui fidet Willdenow, nil valet; id tantum observandum puto, utrum apice, an basi fœmineæ. Sic v. c. *Carex limosa androgyna* basi, *C. irrigua androgyna* apice fœminea est. Cfr. Fl. Hall.

281. Urtica dioica. *Linn. Suec. n.* 863.

β. holosericea, foliis angustioribus.

U. — major, altera, angustif. *Brom. Goth. p.* 124.

U. silvatica, non urens. *Dill. Giess. app. p.* 47.

In umbrosissimis Scaniæ, Lundæ.

Vulgari altior, magis foliosa; non urens, sæpius ad tactum holosericea.

282. CERATOPHYLLUM *submersum*, fructibus ovatis muticis verruculosis. *Linn. Spec.* 2. *p.* 1409. *Fl. Dan. t.* 510. *Nolt. Nov. p.* 77. optime! C. verruculosum. *Richard.* (nom. bonum).

In rivulo stagnante a mari non remoto ad Dahlköpinge Scaniæ!

Et sine fructu, certissima differentia, dignoscitur tenuitate, virore, foliis magis compositis flaccidis &c. Cfr. *Nolt. l. c.*

283. BETULA alba. *Linn. Suec. n.* 859.

Species Recentiorum plures ab hac distinctas recipere equidem non audeo; exacte easdem proposuit olim noster *Linder in Fl. Wiksb.* (*Holm.* 1716.) *p.* 5. quas *Linn. Suec. l. c.* ut varietates enumerat. Var. β. est *B. pendula* Roth., — δ. *B. pubescens* Ehrh.! & omnium Recentiorum. — ε. *B. glutinosa* Wallr.! sive *B. carpathica* Willd. (B. pubesc. β. *Wahl. Carp.*) — Sed ζ Linn. l. c. potius specie separanda; genuinam *B. fruticosam* Pall. certo saltim in Norvegia habemus.

Obs. Ab his genuinis varietatibus (subspeciebus Ehrh.) seponimus varias quoad folia monstrositates, quales *B. laciniata* B. albæ Wallr.; *B. pubescens oxyacanthoides* foliis omnibus repando-lobatis, lobis rotundatis subintegerrimis — per plura decennia visa ad Näsbyholm Smolandiæ (a Nob. *Ennes* nobis indigitata); demum vero e frutice torvo protrudebatur surculus vegetus foliis omnino normalibus &c. — Varias analogas *Quercus Roboris*, cujus varietates *Q. sessilifloram* & *pedunculatam* esse iterum confirmare liceat, aberrationes foliis integerrimis &c. habemus.

DIOECIA.

Obs. Finem præcipitantem huic operi imponere coactus, Monographiam Salicum indigenarum paratam excludo & prioris editionis species tantum repeto. Genus, Rosarum instar, polymorphum, tamen specierum numero ditius est. Dispositio mala e vestitu præcipue & margine foliorum; non optima e germinibus tantum sumitur. Totam vegetationem, etiam *gemmas*, aliis *univalves*, aliis *bivalves*; nunc ramo *parallelas*, nunc *oppositas* trunci indolem (quæ a vere arborescente ad frutices subterraneos descendit) &c. respiciendas vellem. Cfr. *Phys. Sällsk. Årsb.* 1824. *p.* 30—37. Amenta glabra & sericea

species non constanter distinguunt; vidi & glabra & hirsuta in *S. fusca*, *S. aurita*, *S. phylicæfolia* &c.; ægre exinde *S. polarem* distinguam.

284. SALIX *viridis*, germinibus subpedicellatis ovato-subulatis glabris, stigmatibus emarginatis, foliis anguste lanceolatis glanduloso-serratis glaberrimis exstipulatis.

S. Russeliana. *Wallr. Sched. Crit. nec Smith.*

Ubique ad vias, sæpes & ripas Scaniæ.

Pro *S. fragili* apud nos semper habita fuit; tamen distinctissima ramis ramulisque longioribus erectis tenacibus, *lævibus*, (nec patenti-divergentibus); foliis minoribus, angustioribus, æqualiter attenuatis; amentis longioribus gracilioribus, squamis glabriusculis; germinibus pedicello brevissimo. Major sane affinitas cum *S. alba*, ab hac differt *S. viridis* statura humiliori, ramis ad axillas fragilibus, primitus glaberrimis, minus purpureis, foliis semper glabris, amentis coætaneis perfectius foliatis, filamentis glabris, squamis normaliter brevioribus, germinibus ovato-subulatis, haud prorsus sessilibus, stylo brevissimo & stigmatibus; cum in *S. alba* (sæpe virescente) inflorescentia paulo serior, tamen cum foliis imperfectioribus, ramuli villo detersili albo pruinati, filamenta basi pilosa, germina sessilia, stylus nullus, stigmata integra. Anguli ramorum *in Salice fragili* 90°, in *S. viridi* 60°, in *S. alba* 35°, unde & major minorve fragilitas pendet.

285. SALIX *mollissima*, germinibus subsessilibus tomentosis, stylo elongato, stigmatibus fissis linearibus, foliis lanceolato-linearibus serrulatis subtus adpresse pilosis viridibus. *Ehrh. — Spec. Pl. ed. Willd. IV. p. 707.*

Ad fossas & sæpes Scaniæ rarius, v. c. in Kanikmarken.

Habitus fruticis & foliorum forma ut in *S. viminali*; ceterum vero maxime diversa ramis glabris subpurpureis; foliis rigidis glabrescentibus, subtus viridibus; squamis amentorum e rubescenti-testaceis, oblongis, pilosissimis, pilis stigmata superantibus.

286. SALIX *lanceolata*, germinibus pedicellatis sericeis, stylo elongato, stigmatibus fissis lineari-

bus, foliis lanceolatis integerrimis subtus tomentosis. Ser. Sal. p. 37, t. 1. Fl. Hall. p. 147.

S. mollissima. Smith. Brit. III. p. 1070. sec. spec.

S. Smithiana. Willd. Berl. Baumz. ed. 2.

Spontanea rarius occurrit, sed per culturam jam frequens per Scaniam & Hallandiam.

A S. viminali diversa stigmatibus brevioribus, foliis latioribus basi ovatis, subtus virescentibus. — Tam hujus, quam prioris, S. purpureæ &c. fœminæ tantum in Scania adsunt; S. fragilis autem tantum mares. Primitus igitur omnes introductæ, ut & S. alba, cujus, licet uterque adsit sexus & omnium arborum vulgatissima sit, ne unicum quidem in Scania vidi individuum primitus non plantatum. S. viridis autem indigena v. c. ad Isö.

287. SALIX bicolor, germinibus pedicellatis sericeis, stigmatibus sessilibus, foliis ellipticis lævibus subintegerrimis, subtus glaucis. Ehrh.! arb. n. 118. Sp. Pl. ed. Willd. 4. p. 691. Fries Fems. p. 23.

S. livida. Wahl. Suec. n. 647.

Passim in Suecia meridionali v. c. Scaniæ circa lacum ad Åsum (Åkerman), Smolandiæ ad Femsjö, Kulltorp &c.; in boreali vulgatius.

Frutex apud nos prostratus, ramis fuscolutescentibus, junioribus villosis. Folia etiam obovata ferme glabrata, non tantum discoloria, sed exstat & duplex var. altera virens (livens in borealibus), altera cinerascens. Amenta rariflora.

288. SALIX plicata, germinibus pedicellatis sericeis, stigmatibus subsessilibus, foliis obovato-lanceolatis recurvato-acutis subcrenatis subtus villosis stipulis lanceolatis integerrimis. Fl. Hall. p. 148.

In pascuis humidis Hallandiæ interioris & Smolandiæ occidentalis ad Femsjö. — Hagshult (Forsander).

Priori nimis affinis & in consortio ejus & S. aurita nascens, ut facile hybrida. Fructificatio S. lividæ,

ea folia villosa, præcipue subtus; supra enim glabrescunt; sulcis longitudinalibus plicata. A *S. aurita* vegetatione prostrata, foliis non reticulato-rugosis, stipulis &c. differt.

Obs. Vera Caspica *S. acutifolia* Willd., quod sine speciminibus authenticis Rev. *Sommerfeltii* vix crediderim, in Norvegia nascitur.

289. SALIX (*incubacea*) *angustifolia*, amentis præcocibus sessilibus, germinibus subpedicellatis sericeis, stigmatibus sessilibus, foliis convexis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis subtus sericeis. *Spec. Pl. ed. Willd. IV. p.* 696. non. Linn. *Wahl. Carp. p.* 320.

S. angustifol. *Jacq. Coll.* 3. *p.* 48.

In arenosis maritimis, aqua salina passim inundatis, secus litus australe Scaniæ v. c. in alveo nunc derelicto ostii Köpinge-å.

Australior frutex, cujus ramuli apud nos hieme enecantur. Truncus decumbens, sed ramuli flavi erigantur. Folia stolonum S. viminalis simillima, tripollicaria, linearia, exsiccata non nigrescunt. A S. fusca igitur insigniter differt.

Obs. 1. *S. incubacea* Linn., *fusca* Linn. & *repens* L. cum *S. arenaria* Smith &c. certissime varietates unius ejusdemque speciei sunt! Ad eundem typum pertinent *S. angustifolia* Wulf. & *rosmarinifolia* Linn.; tamen tam inter se, quam a *S. fusca* constanter differunt. Vera *S. rosmarinifolia Linn. Suec. n.* 898 etiam e Scania tam australi, quam orientali ad Andrarum allata, cum *Aboensi* & *hortensi* omnino congrua.

Obs. 2. Semel porro in Smolåndia legi Salicem tam characteribus, quam cum speciminibus *S. cæsiæ Vill.* (vide 1. *p.* 59) congruam. Et hujus affinitas cum S. fusca evidens, sed germina sessilia &c. — Ut certam tamen repetere nolui, cum per ultimum decennium non legerim.

Obs. 3. Salicum plurimarum habemus duplicem formam: *nitellinam* (sic Plinius dixit & ubi adsunt classicæ denominationes nescio, cur has negligamus & nova fingamus) & *vitellinam*. Harum prior naturalis virgis rubentibus l. fuscescentibus, libro pallido; altera virgis luteis, libro vitellino. Hæc mihi omnino status morbosus, quasi ictericus, videtur, ut formæ *albineæ* Avium,

Be[illegible] in hoc statu legi *Salicem fragilem, viridem, albam, phylicæfoliam* (Croweana? Smithii videtur), *viminalem, fuscam* &c. Cave, ne specie distinguas *Salicis vitellinæ* Linn. status *nitellinus* est, *S. alba.*

POLYGAMIA.

Atriplicis species Suecanas Linnæo non satis evidentes & fixe determinatas fuisse, unamque alterius loco successive substitutam, satis perspicuum est. *Hort. Cliff.* editurus *Atr. patulam* (A. angustif. *Smith*) ut Suecicam tantum cognovit. Sub itinere Ölandico insuper repertam *Atr. litoralem* (It. Öl. p. 88) & *A. silvestrem folio hastato* Moris. (l. c.), quæ tam ex synonymo, quam loco natali est *Atr. latifolia* ex Wahl.! s. *A. patula* Smith., nec *Atr. hastata* recentior., licet hic locus & ab ipso (Spec. Pl. 2) &c. Willdenowio ut primarius notetur. Eadem tam e nomine, quam loco, *certissime* est Atr. 56 *Lech. Scan. p.* 28. Non igitur mirandum, Auctores fere omnes, nulla ab ipso Linnæo data descriptione, fide synonymorum *Atriplicem hastatam* dixisse *Atr. patulam* Smith. *l. latifoliam* Wahl. — *Atriplex Portulacoides* Linn. Suec. n. 919, e Lech. Scan. p. 19. n. 81 recepta, accuratissimo *Forsander* primo in locis observante, certissime est Atr. pedunculata *Linn. Spec. Pl.* 2. *in add. p.* 1675, Linnæo Fl. Suecicam edituro ignota. Denique *Atr. laciniata* Linn. Suec. 1. n. 826, item e Lecheo l. c. recepta, ob locum Lecheanum evidenter est *Atr. hastata* Recent. & Linnæum, saltim tum temporis, hanc pro sua *Atr. laciniata* habuisse, nullus *perlecta ipsius in Fl. Suec.* 2. *n.* 920! descriptione dubitabit. Ab hoc tempore tam hæc, quam varietas *Atr. latifolia* Wahl. apud nos *Atriplex laciniata* dicta fuit. Sequens igitur species, a me primo reperta, omnino pro Flora nostra nova:

291. ATRIPLEX *rosea*, caule herbaceo divaricato, foliis rhombeo-triangularibus, summis ovatis, sinuato-dentatis, calycibus fructiferis in alis congestis rhombeo-deltoideis trinervibus dentatis.

A. rosea. *Linn. Sp.* 2. *p.* 1493 (ex syn.!, ipse non vidit) *ed. Willd. IV. p.* 963. *Mert.!* & *Koch. l. c. p.* 307. *Schlecht. Ber. p.* 155. *Wallr. Sched. Cr. p.* 505. *Rafn. D. & H. Fl.* 2. *p.* 23[illegible]

A. laciniata. *Wahl. Suec. n.* 1160.

A. verticillata. *Lagasc.! ex ipsius manu.*

In ruderatis campestribus sublitoralibus (minime in litore marino!) Scaniæ ad Borreby, Lomma; Ölandiæ ad Färgestaden.

Copiosa e Germania & locis Ruppianis accepta specimina testantur hanc omnino veram esse *Atr. roseam.* Nomen non e colore roseo quodam, sed e florum glomerulis (3-9-floris, omnibus fere folio fulcratis), rosaceo-congestis. Variat ceterum, ut omnes affines, plus minus lepidoto-albicans, erecta & diffusa. — Exterorum *Atr. laciniata* (Mertens! Reichenbach! &c.), cum syn. Linn. congrua, ab hac differt circiter ut R. maritimus a R. palustri, nempe calycibus fructiferis in anthuris ("spicis" Linn.) terminalibus subaphyllis, foliis laciniatis fere &c. Cum neutra exacte convenit *Fl. Dan. t.* 1284, huic licet similior. Alii cum Linnæo *Atr. hastatam*, alii *A. latifoliam* pro *Atr. laciniata* habent.

192. ATRIPLEX *hastata*, caule herbaceo patulo, foliis triangulari-hastatis profunde sinuato-dentatis, calycibus fructiferis triangulari-elongatis laciniato-dentatis fimbriatisque.

Atr. hastata. *Linn. ex parte; teste quoque Smith Brit. p.* 1092, *sed exclusis omn. syn., etiam proprio ex It. Öl. — Reich. ic. t.* 16. *Sv. Bot. t.* 627. *Wahl. Suec. n.* 1156. *Mert. & Koch. l. c. p.* 311. bene.

A. h. calotheca. *Rafn.!* (non α) *Fl. Dan. t.* 1638.

b. foliis subtus argenteis. *Lech.! Scan. n.* 83. *p.* 20. Atr. laciniata. *Linn. Suec. n.* 920! *aliorumque.*

In litore maris, præcipue ad Öresund.

Planta apud nos & maxime abundat & mire luxuriat, magis forsan quam ulla alia variat, ut ægre primo obtutu credas individua promiscue nascentia, multo minus diversis locis supra fucos, in glareosis salsis & in fossis limosis & denique cum fucis in cultis translata eandem sistere plantam. Radix tortuosa, fibrillosa. Caulis totus aut basi tantum patulo-ramosissimus, angulatus, subtetragonus, supra fucos plerumque longissimus, prostratus (ejusmodi specimina tam luxuriantia, deformia & succosa, ut rarius pro herbariis parentur); in glareosis salsis diffusi, adscendentes breves; in cultis

erectus. Folia nunc saturate viridia, nunc pallescentia (sicca fere helvola), nunc eximie *argenteo-lepidota*, ob formam elongato-triangularem & dentem infimum productum sæpius recurvum præ ceteris utique *hastata* dici meretur; ad basin nunc truncata, nunc in petiolum producta. Glomeruli in anthuris longis, basi tantum foliosis, dispositi, unde major hujus, quam prioris, similitudo cum iconibus Patrum Art. laciniatæ, quare Le... tis t. hanc, tum *nondum descriptam*, plantam ad ... non potuit non referre! Calyces fructiferi in luxuriantibus pedicellati, immo in folia enascuntur, in macris sessiles, minuti; in illis dentes (semper numerosi, acuti, diametrum æquantes) fere lanceolati, in his subsetacei. Semen magnum, calyce tamen multoties minus, subrotundum, compressum, læve.

293. ATRIPLEX *patula*, Linn. Suec. n. 921.
Duplex planta, non sine difficultate specie ... guenda, sub hoc nomine a Botanicis juncta; illa ... *angustifolia* Smith., quæ, optime monente Cel. Wahlenberg, certe est *A. patula* Linn. non tantum e ... ... sed & e synonymis & descriptione; etiam *Fl. Dan.* *t.* 1285; alteram *A. latifoliam* Wahl., s. *A. patulam* Sm. ... Linnæus potius cum *A. laciniata* & *A. hastata*, ad quas & hujus synonyma refert, conjunxit, teste *It. Öl. p.* ... *Lech. Scan. n.* 56. *p.* 28, (quæ certe A. latifolia) om... busque coætaneis, it. *Fl. Dan. t.* 1286, *Rafn.* & Utramque plantam ita exposuerunt *Mert. & Koch. l. c.* 312—316, ut haud facile quoddam addendi.

CRYPTOGAMIA.

294. POLYPODIUM Dryopteris. *Linn. Suec. n.* 9..
β. calcareum, fronde erecta rigida, soris co... fluentibus. *Wahl. Suec. n.* 1168. *Hartm. Scand.*
In petris calcareis Ölandiæ 1818.

295. BOTRYCHIUM *Matricarioides*, scapo nudo, frondibus radicalibus binis tripartito-bipinnatis, foliolis oblongis obtusis repandis. *Spec. Pl. ed.* *Willd. V. p.* 62. *Sommerf. Lapp. p.* 44.
B. rutaceum. *Sv. Bot. t.* 212. *f.* 2.
Sporadicum in magis montosis; uberrime, integros campos obtegens, legi ad Albo in par.

Kulltorp Smoland. Septembri 1812; cfr. *Wahl. Suec. n.* 1192.

296. BOTRYCHIUM *Lunaria.* Sw. — Linn.

β. rutaceum, fronde spicæ approximata, bipinnatifida. *Fries Nov.* (1814) *p.* 38.

In vulgaris consortio eodemque tempore obvium in apricis ad Femsjö.

Obs. Cel. *Swartz* & hoc & prius sub *B. rutaceo* complectitur, hinc Willdenowium secutus sum, licet prius *rutacei* nomen potius mereatur. *B. rutaceum* enim Willd. meram esse Lunariæ varietatem l. c. jam affirmavi & in *Stemp. Fil. Ber. p.* 20 confirmatum vidi.

297. EQUISETUM *umbrosum,* scapo fructificante nudo persistente, demum ramoso, caule sterili ramis simplicibus triquetris. *Spec. Pl. ed. Willd.* 5. *p.* 3. *Retz. Suppl. p.* 12 (amphibol.)

Per omnem Sueciam meridionalem vulgare in pratis & nemoribus.

Distinctissima species, certe cum nulla alia quam *E. arvensi* comparanda.

298. CHARA *baltica,* caule striato aculeato, aculeis densis reflexis sparsis, ramulis articulatis, bracteis verticillatis nuculas duplo superantibus. *Ag. Syst. Alg. p.* 127. *Bruz. char. p.* 11, 19.

In mari baltico, locis arenosis vadosis.

Hæc, quam primus sub nomine allato distinxi, ceteris ex affinitate *Ch. hispidæ* memorabilior visa est atque ob aculeos latiores & obtusiores *Ch. tomentosæ* propior. Cfr. cet. *Bruz. l. c.*

299. CHARA *crinita,* caule striato setoso-hispido, aculeis densis fasciculatis patentissimis, bracteis secundis nuculas duplo superantibus. *Wallr.! Ann. Bot. p.* 190. *t.* 3. *Ag. Syst. p.* 126. *Bruz. l. c. p.* 10, 19.

Primus apud nos legit Cl. Wallman, Botanicus quondam acutissimus, jam vero totus in antiquitatis studio. Legi in maritimis Scaniæ, Blekingiæ.

300. CHARA *gracilis*, capillaris, flexilis, lævis, nitida, ramulis acutis furcatis. *Smith. Comp.* p. 2. *Brux. l. c.* — *Ag. l. c. p.* 125.

In fossis saxi cotacei ad Hör detexi speciem valde insignem.

Nuculas coronatas etiam in *Nitellis* Ag. visus sum videre. Ubi præsens fissuras saxi cotacei intrat nigrescit & Rhizomorpham adeo similat, ut cautissimum fallat.

MUSCI.

Auctore N. O. Arnell.

301. HYPNUM *umbratum:* caule diviso irregulariter bipinnato, foliis subpatentibus cordatis acuminatis binervibus striatis argute serratis, theca obovata cernua, operculo conico acuminulato. *Web. & Mohr Crypt. p.* 338. *Bridel Bryol. Univ.* 2. *p.* 433. *Fries St. Femsj.! p.* 25.

In fageto umbroso inter Älmås & Gårdshult Smolandiæ occid.

Synonymon *Hypni proliferi β.* Wahlenbergiani in Flora Lapponica olim ut musci Nordlandici, in Suecica nuper ut magis meridionalis allati valde nobis dubium. Characteres quidem & synonyma Floræ Suecicæ in nostrum optime quadrant, quod vero, qui viderit, neminem crediderimus Hypno prolifero subjuncturum. E caule decumbente radices pinnatæ virentes undique prodeunt inter folia, quibus omnibus, caulinis modo quibusdam paulo longius acuminatis, eadem forma cordata, ab *Hypno prolifero* aliena, cujus quidem folia, qualia in figura *Hook. & Taylor. t.* 25, bene delineata, caulina & ramea primaria *ovata* serrulata (infra quam in fig. cit.), illa in acumen flexuosum subito coarctata, hæc breviter acuminata l. etiam apiculata, ramea vero secundaria ovato-lanceolata *integerrima.* Cum præterea H. proliferum operculo gaudeat *curvirostro*, quæri non potest, num ab eo H. umbratum specifice differat; sed analogia succurrit memorabilis characterum, quibus distinguuntur hi musci, eorumque, quibus inter se *Hyp-*

num *piliferum* & *H. rutabulum*. Quemadmodum hoc, ita H. umbratum caule vage ramoso, foliis patulis planis æqualiter attenuatis striatis læte virentibus parcius serratis, operculo denique conico insigne; ut illud ramis elegantius pinnatis, foliis subulaceis concavis in acumen piliforme subito egressis lævibus sordidis densius serrulatis, operculo demum rostrato conspicuum, sic etiam H. proliferum. Nec in his analogia illa continetur; exstat ex. gr. eadem fere differentia inter Hypna, de quibus infra, triquetrum & brevirostrum. At neque illud ab hoc, nec ab H. pilifero H. rutabulum tam distinctum, quam foliis rameis toto cœlo diversis ab H. prolifero H. umbratum. Bene ceterum monet Bridel, ne plica media nervum subexcurrentem in foliis rameis imprimis simulante deceptus verum subdimidiatum gemellum, rarius simplicem, prætervideas.

302. HYPNUM *murale*: caule repente, ramis erectis teretibus, theca ovata cernua, operculo curvirostro. *Hedw. St. Cr.* 4. *t.* 30. *Web. & Mohr p.* 323. *Hook. & Tayl. Musc. Brit. ed.* 2. *p.* 161. *t.* 24. *Brid.* 2. *p.* 586.

Lundæ ad lapides sub ædibus Lycei in horto botanico & Lundagård.

303. HYPNUM *catenulatum*: caule depresso setaceo, ramis vagis incurvis, foliis arcte imbricatis cordatis acuminatis subseminervibus margine integerrimo reflexis (theca ovato-oblonga, operculo conico rostellato) *Brid.* 2. *p.* 450. *Hook. & Tayl. p.* 160. *t.* 24.

In rupibus udiusculis Ölandiæ *Fries*.

Folia & nervo longiore, quem vero nunc citra nunc ultra medium Bridel ipse evanidum ait, & forma, qualem & *Sommerfelt* (Suppl. Lapp. p. 66.) suorum invenit, e basi truncata circa medium subito acuminata, a fig. cit. abludunt, ceterum ut Bridelii e luteo squalide fusca, nec ut Nordlandica & Britannica, recentiora forsan descripta, atroviridia.

304. HYPNUM *lutescens*: caule diviso vage ramoso, foliis erecto-patentibus ovato-lanceolatis acu-

minatis striato-tricarinatis subintegerrimis, seta muriculata, theca oblonga leviter incurva, operculo conico elongato. *Hedw. St. Cr.* 4. *t.* 16. *Web. & Mohr p.* 314. *Hook. & Tayl. p.* 166. *t.* 25. *Brid.* 2. *p.* 465. — *Dill. Musc. t.* 42. *f.* 60.

In lucis lætioribus, collibus pratisque apricis imprimis argillaceis Sueciæ meridionalis quidem frequenter.

H. salebrosum (plumosum *Hedw. Wahlenb.*) non tam foliorum lætius modo vulgo virentium aut forma, quæ non diversa, aut margine, qui nec in H. lutescente totus omnino integerrimus, & in forma H. salebrosi Hedwigiana (H. plumoso Brid. 2. p. 475. "vix specie diverso" p. 479.) non nisi sub acerrima lente superne denticulatus, quam potissimum seta lævi, capsula ovata breviore aut magis curvata, operculo abbreviato, quantulumcumque sit, distinctum. Elegantia sane *H. lutescens* sese commendat thecarum ad habitum Hypnorum arbusculoideorum tantopere, interdum etiam directione accedentium, ut Lagascæ facile indulgeamus nostrum olim, testibus Web. & Mohr, venditanti pro H. myosuroide, ciliis insuper peristomii interioris, ceterum Climacii fere more pertusi, obsoletis (H. lutescenti a Sowerby, ut illi ab Hartman prorsus denegatis) analogo. Quem vero Auctores reliqui H. lutescenti tribuunt nervum superne evanescentem, nescio an tutius cum Bridel l. c. (in descr., nam in diagn. & is folia ultranervia nuncupat) plicam dicamus mediam crassiorem nervum tandem evanidum mentientem. Quæ vera sit ratio, hæc nobis scribentibus nondum licuit diligentius investigare; certe in nostro, ut in H. salebroso, nervus à plica, qua tegatur, difficillimus distinctu, nec folio explicato nobis quidem amplius conspicuus.

305. HYPNUM *populeum*: caule repente varie ramoso, foliis imbricatis erecto-patulis e lanceolato subulatis solidinervibus margine levissime serrulato reflexis, seta leniter muriculata, theca brevi ovata, operculo conico acuto. *Web. & Mohr p.* 305. *Hook & Tayl. p.* 157. *t.* 24. *Brid.* 2. *p.* 470.

H. plumosum *Sw. Musc. Suec. p.* 66. testibus l. c. Web. & Mohr ab auctore doctis.

Ad radices arborum & præsertim in saxis per plurimam, ut videtur, Sueciam, in australi quidem vulgatum.

Bene Bridel l. c.: Valde polymorphum, ludens surculis nunc sciuroideis, nunc egregie pinnatis, foliis rameis subhomomallis, theca suberecta &c. Folia interdum basi sat ovata, semper vero nervo genuino in subulam excurrente insignia, lævia, ut cetera duplo minora, quam H. lutescentis. H. velutinum, quocum a nostratibus interdum commutatum, ramis erectis, foliis dissitis esubulatis ruptinervibus luculenter serratis, seta aspera, theca denique ventricosa rubella facile distinguitur.

Obs. Si qua in medio virtus synonymica, bene Swartz, cui & speciem ipsam bryologia recentiorum debet, Hypnum plumosum *Dill. Musc. p.* 280. *t.* 35. *f.* 16, huc traxit. Turner Anglique post eum "fideque eorum" Weber & Mohr ad *H. alpinum* referunt synonymon Dillenianum, dum *H. salebroso* Hedwig, Wahlenberg, Bridel dant nomen H. plumosi L. ex Dill. Nituntur illi speciminibus herbarii, hi verbis operis Dilleniani. Neque tamen hæc omnia H. salebroso melius conveniunt; loca quidem (sylvæ, arborum trunci & radices murique lateritii), ubi muscum suum legit Dillenius, ab H. alpino aliena rite observat Bridel; plumulositas autem a Dillenio laudata: "foliola capillacea splendentia & plumæ instar mollia," vix in illo insignior quam in hoc; nec illius rami magis quam hujus "arctissime saxis & arboribus situ plano filicino adnati" dicendi; & folia "per lentem convexa obscuriora ex luteo rufescentia," quibus a Leskea sericea (foliis "per lentem striatis") Dillenius H. plumosum distinguit, multo minus in H. salebrosum quadrant, quam in H. alpinum. At *H. populeum*, loco illi convenientius, ceterum huic tam affine, ut facile cum eo confundi potuerit, sæpenumero invenies Leskea sericea obscurius (si placet, etiam ex luteo rufescens), arctissime revera "situque plano filicino" saxis adnatum, exquisite plumulosum, nec ulla fere re (præter rufescentiam H. alpino magis propriam) non musco Dilleniano similius, quam istorum utrumlibet. Re igitur non possumus non Swartzio assentiri, nec tamen nomen ejus Hedwigiano, licet per se quoque deteriori, substituendum

ostendimus, sed potius, ne confusioni nullus sit finis, e re muscologica bona cum pace mittendum.

306. HYPNUM *alpinum:* caule repente, ramis confertis adscendentibus, foliis subpatentibus ovato-lanceolatis ultranervibus lævibus integerrimis, seta sursum muriculata, theca ovata, operculo conico. *Smith Brit.* 3. *p.* 1330.
H. plumosum *Web. & Möhr p.* 311. *Hook. & Tayl. p.* 162. *t.* 25.
H. pseudoplumosum *Brid.* 2. *p.* 472.
Ad saxa in rivulis montanis Dalecarliæ (Säter), Bahusiæ (Kongelf), Smolandiæ (*Femsjö*), Scaniæ (Trollehall jugi Hallandici, Skärali jugi meridionalis); — etiam ad Gudmuntorp legit *J. Åkerman*, cui eidem & Dalecarlica specimina & Bahusica debemus.

Ab *H. salebroso* facillime dignoscitur ramis confertis subincurvis, foliis lævibus brevius acuminatis, setis, quantillum interdum sit, asperulis; ab *H. populeo*, maxime revera affini, præter locum habitumque, nervo præsertim folii latioris esubulati vix duas partes emetiente. Ceterum variat α) foliis æqualiter patulis, summis modo leviter secundis, sericeo-fuscescentibus, thecis læte brunneis, quale *H. fluviatile* Fries St. Femsj. (num & Hartm. Scand.?) & quale in herbario Swartziano sub nomine (non quidem ipsius, cfr. speciem subsequentem) *Leskeæ plumosæ* Sw. asservatur, — β) foliis e luteo-viridi in fusco-purpureum ludentibus, thecis nigricantibus, quale *H. plumosum ? β. rivulare* Fr. l. c. — γ) denique foliis subfalcato-secundis e læte viridi fuscescentibus, thecis nigricantibus a forma, quam primam posuimus, valde abludens. — Hypnum alpinum *Wahlenb. Fl. Lapp.*, quodcumque sit, nervi brevitas & quod cum Hypno Halleri aut certe H. stellato β. comparatur, a nostro removet; nec vero alterutri propius H. luridum, cui synonymon Wahlenbergianum parum dubius addit Sommerfelt in Supplemento.

307. HYPNUM *incurvatum:* caule repente irregulariter pinnato, ramis confertis sursum incurvis, foliis e basi concava lanceolata subulatis sub-

enervibus integerrimis, rameis secundis, theca subæquali, operculo conico acuminulato. *Web. & Mohr p.* 342. *Sommerf. Suppl. Lapp. p.* 63. *Brid.* 2. *p.* 451.

In saxosis Scaniæ orientalis ad Årup, unde dedit *Åkerman*, quo teste etiam in Nericia F. A. Wrangel invenit.

H. pulchellum Dicks., quod affine dant Auctores, distichitate foliorum subplanorum pallide lutescentium distinctum. Nec difficilius discernere *H. cupressiforme γ) tenue*, ad quod Hooker & Taylor p. 164 (refragante tamen p. 190.) H. incurvatum referunt, cujusque ope H. cupressiforme & H. incurvatum conjungere velit Walker-Arnott (Dispos. des Mousses in Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris T. 2. P. 2. p. 318.). Nam non theca modo ab H. incurvato longe distat omne H. cupressiforme, sed & γ) *tenue* surculis elongatis arborum annosarum cortici semper arcte adpressis, foliisque, ubi obsoleta imbricatio cupressiformis (ab H. incurvato aliena), rectis. Minus sane, omissa theca ovato-cylindrica erecta rutilante, a nostro distat *Leskea polyantha* aliquanto modo robustior; nobis enim, ut Bridelio, folia utriusque non ceteris modo, sed & integritate convenientissima, nec cilia semper quidem, auctore Åkerman, in peristomio nostri interiori conspicua, id quod conjecturam Bridelii l. c. sagacem confirmat: hujus loci esse obscuram istam *Leskeam plumosam* Sw. M. Suec. Ex descriptione quidem accurata "speciminis ipsius unici inventi" data a Web. & Mohr (l. c. p. 312.) ab H. incurvato non nisi ramis rectis thecaque, ut nostri, solito paulo erectiore magis æquali diversa est.

308. HYPNUM *Starkii:* caulibus repentibus divisis implexis, ramis adscendentibus vagis pinnatis, foliis laxis patulis e cordato lanceolatis acuminatis eva-nidinervibus serratis, seta muriculata, thecaovata, operculo conico. *Web. & Mohr p.* 309. *Brid.* 2. *p.* 595.

In sylvaticis ad terram & truncos; ad Femsjö cum H. umbrato lectum ab *El. Fries.*

Si quale e Flora Gryphica habemus, H. Starkii dederit Funck (Moostaschenherbarium t. 44.), id quod nos

tamen nescimus, non tam mirum Hookerum (& Tayl. p. 176.) ejus muscum pro synonymo H. rutabuli citare, quam quod Bridelianum Walker-Arnott (l. c. p. 313.) eidem H. rutabulo subjungit, cum *H. velutino* modo revera sit affine. Sed & hoc H. rutabulo tam arcte conjunctum Hooker ait, ut si a mole minore foliisque aliquanto angustioribus erectioribus discesserit, qua re ab *H. rutabulo* distinguatur, non videat. Mirum; nam quantumvis folia H. velutini caulina ad formam ovatam dilatentur, vel ramea H. rutabuli in lanceolatam angustentur, inhæret tamen utrique sua indoles; sunt semper illi folia sua ramea exacte lanceolata, inest omnibus hujus ovati quid a gracilitate illius abhorrens; insignis semper in H. velutino nervus in medio folio aut sæpius duabus ejus partibus percursis abruptus, dum in H. *rutabulo* indeterminatior evanescens, semper plus minus quasi accidentalis. Nostrum vero H. Starkii foliis virentibus eximie cordatis, nervo sub apicem excurrente ab H. velutino distinctissimum, nec cum ullo alio confundendum, nisi forte *H. reflexo* affinius, quod sane dubitamus an ramis teretibus incurvis solidinervibus a nostro satis specifice differat. Leviter quidem & nostri rami incurvo-reflexi, nec Bridelio Sommerfeltioque auctoribus nervus H. reflexi semper omnino continuus; forma certe foliorum vix diversa. Cum vero speciminibus Hypni Starkii Franconicis bene conveniat nostrum, nec ulla aut ramis aut foliis insit insignior reflexitas, non debuimus nomen inde sumtum alteri ceterum non laudando præferre, nec exemplaribus utriusque authenticis non visis alterutrum synonymon adjicere voluimus, suspicantes hos muscos, ambo eidem Starke debitos, in natura magis quam descriptionibus differre.

309. HYPNUM *brevirostrum:* ramis vagis gracilescentibus, foliis divergentibus concavis e basi ovata in acumen subflexuosum subito coarctatis, primariis striatis, rameis lævissimis binervibus argute serrulatis, theca obovata cernua, operculo conico mucronato. *Hook. & Tayl. p.* 182. *t. suppl.* 5. *Brid.* 2. *p.* 506.

In sylvis; Scaniæ alicunde attulit *N. P. Angelin.*

H. triquetrum, cui, licet admodum dubii, Weber & Mohr & in prima Muscologiæ Brit. editione etiam Hooker & Taylor nostrum subjunxerunt, foliis planiusculis

striatis triquetro-lanceolatis sensim attenuatis, luteolis vel latius viridibus & præsertim ramis apice incrassatis (ramulis modo gracilescentibus) habitum gerit ab H. brevirostro longe tenuiore fuscescente haud parum alienum.

310. HYPNUM *chrysophyllum:* caule subpinnato, foliis divergentibus e basi cordata lanceolatis acuminatissimis seminervibus integerrimis, theca oblonga incurva, operculo depresso-conico. *Brid.* 2. *p.* 598. *Web. & Mohr p.* 349.

H. polymorphum *Hook. & Tayl. p.* 179. *t.* 26.

In turfosis Scaniæ ad Valkärra, Gullarp, Konga.

Ne nomine superbo, etsi, quales apud nos colores, *H. stellato* convenientiore, bryologia Suecica diutius careat, neve muscus ipse attentione, cui commendatum volnimus, id quod varietatibus vulgo accidit, frustretur, pro specie distincta attulimus, quem Arnottio facile concedemus nervosam modo esse H. stellati varietatem, cum præter nervum nullam invenerimus notam, qua distinguatur, constantem. Caulem musci, vulgo procumbentis elegantius pinnatum gracilem, erecti vidimus robustum, irregulariter, ut & varietatis subsequentis, ramosum. Operculum, quod obtusum Bridel ait, nobis, quale H. stellati, apiculatum visum. Immo nervum in hoc vidimus, licet rarissimum & ante tertiam folii partem semper evanescentem, distinctum tamen & ab obsoletissimis istis duobus Web. & Mohri diversum. Utut sit, juvabit momentis, quibus gignantur, attendere; eisdem quidem locis utrumque invenimus. Ceterum & huic, ut H. squarroso & stellato, varietas sua pygmæa:

β. squarrosulum tenuius, vage ramosum, foliis e basi amplexante canaliculato-subulatis. *Brid. l. c. p.* 599.

In graminosis sterilibus Scaniæ; e Bahusia dedit *Åkerman.*

Jubente auctore huc referendum H. squarrosulum *Brid. Musc. Rec.*, vix autem H. stellatum *β.* minus *Web. & Mohr* vel *Hook. & Tayl.*, quod, cum utrique distincta habeant H. stellatum & H. chrysophyllum, nec facile nervum in nostro præterviderint, potius cum H. Halleri *β.* majore *Wahlenb. Lapp.* H. stellato subjungendum pro varietate analoga, eadem, ut videtur, quæ Funckio (an & Hedwigio, disceptetur inter Germanos Britannos-

que) *H. polymorphum* (H. stellatum γ. Brid. 2. p. 603). Quod vero H. squarrosulo suo Bridel dat folia laxiuscula, non optime in nostrum quadrat, cui strictiora sunt, quam aut H. chrysophyllo α), aut H. stellato, quorum utriusque folia non ut nostri eleganter canaliculata, sed acumine tenero subcincinnata.

311. LESKEA *attenuata*: caule procumbente diviso, ramis vagis incurvis, foliis subsecundis e basi ovata amplexante attenuata oblonga acutiuscula nervo valido demum evanido, (theca cylindrica, operculo elongato-cuspidato obtuso) *Hedw. St. Cr.* 1. *t.* 12. *Web. & Mohr p.* 249. *Brid.* 2. *p.* 317. *Moug. & Nestl. n.* 513!

In truncis, saxis terraque sylvarum Scaniæ ad Ringsjö, Trolleholm, Fogelsång, ubi primus commonstravit *J. Åkerman*, a quo etiam inventa ad Röddinge & Årup, ut & ad Hagbyberga Sudermanniæ juxta Yngarn.

Apud nos hactenus semper sterilis lecta, fructum etiam in reliqua Europa rarius proferens, sed ramis summis subfasciculatis apice incrassatis, foliisque elegantibus (ab Hedwigio l. c. optime delineatis, neglectis modo dentibus apicalibus paucis tamen etiam in nostro) admodum insignis, densis cæspitibus crescens.

312. LESKEA *polycarpa*: caule repente diviso, ramis confertis declinatis, foliis subsecundo-imbricatis ovato-lanceolatis subexcurrenti-variinervibus, theca suberecta cylindrica. *Ehrh. P.* 96! *Web. & Mohr. p.* 247. *Brid.* 2. *p.* 314.

Ad radices arborum in humidis sylvarum Scaniæ ad Reften, Trolleholm, in marginibus fossarum ad Gullarp.

Loco characteribusque non parum convenit cum *Leskea paludosa*, nobis quidem non rite cognita, sed nervo foliorum, auctore Bridel (l. c. p. 316.), tenui obsolete dignoscenda, ob eundemque quidem Wahlenbergio *Suec.* p. 713. Hypno lurido, a nostra longe distanti, affiniore visa.

313. ORTHOTRICHUM *pulchellum*: caule adscendente brevi, foliis lineari-lanceolatis levius cri-

speciantibus, theca exserta oblonga striata, dentium patulorum paribus octo, ciliis sedecim (calyptra glabriuscula basi plicata) *Hook. & Tayl. p.* 134. *t.* 21. *Brid.* 1. *p.* 294 & 724.

In truncis arborum sylvæ Reften prope Lund rarius.

Species Britanniæ hucusque priva, dentibus subre... lexis (per paria inter strias dispositis, nec, ut in fig. cit, ceterum bona, strias amplectentibus) pulcherrime rubentibus se commendans.

314. ORTHOTRICHUM *Ludwigii:* caule erecto, foliis anguste lanceolatis crispatis, theca alte emersa pyriformi præter apicem lævi, ore contracta, peristomio connivente, calyptra lævi pilosa. *Hook. & Tayl. p.* 132. *t. suppl.* 4. *Brid.* 1. *p.* 302 & 725 *Greville Cr. Scot. t.* 133. *Fr.! St. Femsj. p.* 28.

In fagis sylvæ Hägnen &c. ad Femsjö cum Orth. crispo.

Thecâ lævi pallida & vaginula pilosa singulare.

315. GYMNOSTOMUM *fasciculare:* caule simplici, foliis erectis oblongo-subacuminatis dentatis evanidinervibus, theca pyriformi ore contracta, operculo convexo obtuso. *Web. & Mohr p.* 89. *Bryol. Germ.* 1. *p.* 141. *t.* 10. *Brid.* 1. *p.* 101.

In arvis Scaniæ ad Årup *Åkerman!*, Hvidarp.

Fol. patulis brevissime acuminatis summo modo apice serrulatis, forma thecæ operculoque rostrato G. *pyriforme* discernitur.

316. GYMNOSTOMUM *Ahnfeltii:* caule simplici, foliis suberectis concaviusculis oblongis evanidinervibus, margine leviter incrassato hinc inde obsolete crenulatis, theca pyriformi, demum sub ore tumido patulo contracta obconica, operculo convexo obtusissimo. *Fries! St. Femsj. p.* 28.

In humo turfosa litoris occid. lacus Håknasjön ad Femsjö.

Medium quodammodo inter *G. pyriforme* & *G. fasciculare*, utroque gracilius, huic propius, licet ab eo quo-

que, quale quidem nostrum & Germanorum, foliis subintegerrimis (ceterum nunc lanceolatis, nunc obovatis apiculatis) thecaque angusta patula rubella abunde distinctum. Proximum vero G. fasciculare *Hook. & Tayl.* p. 23. f. 7. (G. fasc. γ. Schultzii Bryol. Germ. 1. p. 143.) hoc, ut videtur, nisi mole duplo majore, foliis planis angustioribus flexuosis aliquanto luculentius serrulatis operculoque submamillato diversum. In nostro ceterum, quod rite observavit Greville, idem qui in Hymenostomo, limbus annularis horizontalis e membrana orificium claudente aliquid temporis residuus. Tantum vero abest, ut idcirco nostrum sit Hymenostomum dicendum, ut totum genus e systemate hodierno tollendum demonstret, cum sit a conformatione, qua nititur sectio illa Gymnostomi nimis fere naturalis, thecæ foliorumque alienissimum.

317. GYMNOSTOMUM *minutulum*: caule brevissimo, foliis ovato-lanceolatis, theca cyathiformi truncata, operculo conico apice incurviusculo *Bryol. Germ.* 1. *p.* 123. *t.* 9.

In margine fossarum ad Lund, Gullarp, V. Sallerup.

Duplo, triplo minus *G. truncatulo*, quod præterea discrepat forma foliorum lætius virentium oblonga apiculata rostroque operculi incurvo longitudinem thecæ æquante. Forma foliorum nostro accedunt, qualia sistit Bryologia Germanica, *G. rufescens* & *G. conicum*, theca oblonga ambo se ad G. minutulum eodem modo habentia, quo ad G. truncatulum α. varietas β. (G. intermedium Turn.), inter se operculis discrepantia conico-rostellato & convexo-conico. Additur quoque G. minutulum G. conico pro varietate ab Hook. & Tayl. (p. 23.), confluit idem auctore Fürnrohr (Flora 1827. 1 Beil. p. 34.) cum G. rufescente, cui & nostrum tam colore foliorum quam operculo aliquanto propius quam illi.

318. PHASCUM *patens*: caule simplici, foliis oblongo-lanceolatis serrulatis evanidinervibus, theca immersa aperta apiculato-globosa. *Hedw. St. Cr.* 1. *t.* 10. *Hook. & Tayl. p.* 7. *t.* 5. *Bryol. Germ.* 1. *p.* 49. *t.* 5. *Brid.* 1. *p.* 33.

In udis argillaceis Scaniæ ad Lund, Skäglinge.

Theca fusca inter folia laxe reticulata (sæpe non apice modo, qualia in figura Hookeri in Bryol. Germ.

repetita, sed & infra medium; versus basin modo obsoletius, serrata) patentiuscula admodum conspicua.

319. PHASCUM *bryoides:* caule subsimplici, foliis erectis concavis ovato-oblongis nervo excurrente apiculatis margine reflexis, theca emersa ovata oblique rostellata. *Bryol. Germ.* 1. *p.* 76. *t.* 7. *Hook. & Tayl. p.* 10. *t.* 5.

Phascum gymnostomoides *Brid.* 1. *p.* 48.

In sæpibus humosis ad Gullarp; ex Årup comm. *Åkerman.*

Rostello obliquo tertiam fere thecæ partem (nobis ut Moug. & Nestl. n. 705.) emetiente a figuris citatis (præsertim Britannica, in qua theca ut longius setata ita brevius apiculata) *Voitiæ* solito etiam magis accedit. Ceterum a *Ph. pilifero*, foliis apiculatis setaque incurva ipso vix satis a Ph. cuspidato diverso, non adeo remotum, etsi illud a nostro præter minutiem totius thecæ subglobosa immersa statim dignoscitur.

320. PHASCUM *axillare:* caule brevi erecto, foliis lanceolatis, summis elongatis planiusculis nervo debili mox evanescente, theca ovali suboblique prominula. *Hook. & Tayl. p.* 7. *t.* 5. *Bryol. Germ.* 1. *p.* 61. *t.* 6.

Phascum nitidum *Hedw. St. Cr.* 1. *t.* 34. *Brid.* 1. *p.* 35.

In agris demissis arenoso-humosis ad Ö. Ljungby Scaniæ; e vallo Gothoburgensi *J. Åkerman!*

Folia, ut optime Hedwig l. c., continuo angustata, tenerrima, vasculoso-reticulata, nervo tantillum de basi adscendente, caulis præterea, ubi innovat, ramulum novellum sub ipsa theca, inde axillari, emittens nec eo magis ramosus nostrum satis superque distinguunt a *Ph. alternifolio* Dicks. (Hook. & Tayl. p. 5. t. 5. Moug. & Nestl. n. 707!) quod etiam apud nos in arvis sæpibusque frequens occurrit, sed a *Ph. subulato* non genere, immo ne specie quidem, tantum ætate diversum. Prodeunt nimirum in hoc infra thecam maturam rami novelli elongati, foliis dissitis exstantibus, aut semper steriles, aut anno insequente apice fructiferi, indeque iterum innovantes; unde magis magisque ramosus fit caulis &

sarculis gracilibus depressis faciem induit a primaria tam alienam, ut Bridel quondam ex his musci pleurocarpi quasi primordiis novum condiderit genus *Pleuridii* (Bryol. Univ. 2. p. 160.). Accuratissime Bruch in Flora 1825. n. 18. Ph. alternifolium & Ph. subulatum descripsit: quas vero e vaginula setaque ad species distinguendas adhibet differentias, parum nos quidem constantes invenimus; nec major fides nervo foliorum plus minus semper debili, aut formæ perichætialium a typo Hedwigiano (St. Cr. 1. t. 35.) primo anno ad lanceolatam, dein ad subulatam paululum modo divergenti. — Phasca reliqua Floræ Suecicæ, præter Ph. curvicollum, pluribus Scaniæ locis inventa; sic *Ph. crispum* etiam ad Arendala, Hvidarp, Trollenäs; sic *Phascum muticum* in sæpibus argillaceis ad Lund, Stångby; sic *Ph. serratum* in arvis ad Remarlöf hieme, in marginibus fossarum graminosis ad Trollenäs vere, in udiusculis sylvaticis ad Trolleholm autumno lectum.

Addenda et corrigenda:

p. 28. *Potamogeton natans.* β.

Obs. 1. Huc fere spectat *Pot. spathulatus* ex Holsatia!, secundum specc. in Cel. HORNEMANNI Herbario, quæ eximius Fautor ultro mihi transmisit. Ab hoc prorsus diversus est *P. coloratus* Horn.!, sed aliena specimina *P. colorati!* ad P. oblongum pertinent.

Obs. 2. In nova ditissima Potamogetorum messe, circa Karesuando ab optimo Læstadio decerpta & nuperius transmissa adsunt non tantum plures species in Fl. Lapponica desideratæ, sed & novæ formæ, quas inventor forsan publicabit. Præceteris insignis est Potamogeton e tribu P. natantis, orgyalis & ultra, foliis submersis prorsus gramineis, sessilibus, linearibus, haud rufescentibus (forma *P. compressi* L., sed multoties longioris), natantibus, oblongis. Desunt semina. E reliquis Potamogetis missis tantum h. t. observem, *P. pusillum* e Lapponia omnino esse nostrum nec *P. gracile*.

p. 35. l. 10. Fl. Dan. t. 1807.!

p. 37. l. 3. lege: leviter carinatis.

p. 76. *Gentiana obtusifolia.*

Spec. Cel. Schleicheri! cum nostra conveniunt, sed folia Scanicæ adhuc obtusiora, ut *lingulatæ* nomen potius optimum.

p. 136. *Radix vivax* dicenda, quæ ex eodem trunco quotannis novos caules emittitur & distinguenda a *subolifera* (Solani tuber, *Oxalis strictæ* &c.) quæ suboles laterales florentes emittitur.

p. 170. *Acon. Napellus.* b. Icon l. c. est Cammarum.

p. 198. l. ult. Lege: *Chrys. montanum.*

p. 227. n. 224. Lege: *P. uliginosa* (non *P. myrtifolia* Linn.).

INDEX GENERUM.

Observationes Physiologicæ &c.: